

## APPENDICE 2

### TABELLE INTERNAZIONALI E NAZIONALI DI MATEMATICA

## Indice tabelle di Matematica

<b>Tabella</b>	<b>M.1</b>	<i>Internazionale</i>	Punteggio medio e variabilità nella performance in Matematica
<b>Tabella</b>	<b>M.2</b>	<i>Internazionale</i>	Percentuale di studenti a ciascun livello di performance in Matematica
<b>Tabella</b>	<b>M.3</b>	<i>Internazionale</i>	Performance media in Matematica dal 2003 al 2015
<b>Tabella</b>	<b>M.4</b>	<i>Internazionale</i>	Percentuale di low performer e top performer dal 2003 al 2015
<b>Tabella</b>	<b>M.5</b>	<i>Internazionale</i>	Punteggio medio e variabilità nella performance in Matematica per genere
<b>Tabella</b>	<b>M.6</b>	<i>Internazionale</i>	Percentuale di low performer e top performer in Matematica per genere (2015)
<b>Tabella</b>	<b>M.7a</b>	<i>Nazionale</i>	Punteggio medio e variabilità della performance in Matematica per macro-area geografica
<b>Tabella</b>	<b>M.7b</b>	<i>Nazionale</i>	Punteggio medio e variabilità della performance in Matematica per tipo di scuola
<b>Tabella</b>	<b>M.8a</b>	<i>Nazionale</i>	Percentuale di studenti in ciascun livello di competenza in Matematica per macro-area geografica
<b>Tabella</b>	<b>M.8b</b>	<i>Nazionale</i>	Percentuale di studenti in ciascun livello di competenza in Matematica per tipo di scuola
<b>Tabella</b>	<b>M.9a</b>	<i>Nazionale</i>	Punteggio in Matematica dal 2003 al 2015 per macro-area geografica
<b>Tabella</b>	<b>M.9b</b>	<i>Nazionale</i>	Punteggio in Matematica dal 2003 al 2015 per tipo di scuola
<b>Tabella</b>	<b>M.10a</b>	<i>Nazionale</i>	Punteggio medio e variabilità in Matematica per genere e macro-area geografica
<b>Tabella</b>	<b>M.10b</b>	<i>Nazionale</i>	Punteggio medio e variabilità in Matematica per genere e tipo di scuola
<b>Tabella</b>	<b>M.11a</b>	<i>Nazionale</i>	Percentuale di studenti in ciascun livello di Matematica per genere e macro-area
<b>Tabella</b>	<b>M.11b</b>	<i>Nazionale</i>	Percentuale di studenti in ciascun livello di Matematica per genere e tipo di scuola
<b>Tabella</b>	<b>M.13</b>	<i>Nazionale</i>	Punteggio medio in Matematica e differenze di genere per macro-area geografica dal 2003 al 2015
<b>Tabella</b>	<b>M.14</b>	<i>Nazionale</i>	Punteggio medio in Matematica e differenze di genere per tipo di scuola dal 2003 al 2015

Tabella M.1

**Punteggio medio e variabilità nella performance in Matematica**

	Punteggio medio		Deviazione standard		Percentili													
					5°		10°		25°		Mediana (50°)		75°		90°		95°	
	Media	E.S.	D.S.	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.
Media OCSE	490	(0.4)	89	(0.3)	340	(0.8)	373	(0.7)	428	(0.6)	492	(0.5)	553	(0.5)	605	(0.6)	634	(0.7)
Totale OCSE	478	(1.1)	96	(0.5)	321	(1.5)	353	(1.3)	410	(1.4)	478	(1.4)	546	(1.3)	602	(1.4)	634	(1.3)
Totale EU	493	(0.8)	92	(0.5)	338	(1.4)	371	(1.2)	429	(1.1)	495	(0.9)	558	(0.9)	610	(1.0)	640	(1.2)
Città Autonoma di Buenos Aires	456	(6.9)	89	(3.4)	307	(9.9)	340	(8.9)	397	(7.3)	457	(8.0)	518	(8.1)	571	(8.7)	599	(9.2)
Costa Rica	400	(2.5)	68	(1.4)	292	(2.7)	315	(2.9)	353	(2.5)	398	(2.6)	445	(3.0)	489	(4.2)	517	(5.0)
Svezia	494	(3.2)	90	(1.7)	342	(5.0)	376	(4.4)	433	(3.8)	496	(3.5)	557	(4.0)	609	(3.9)	636	(4.7)
Bulgaria	441	(4.0)	97	(2.4)	284	(5.6)	315	(5.2)	371	(4.7)	441	(4.8)	509	(4.9)	568	(5.6)	601	(5.8)
Romania	444	(3.8)	86	(2.1)	305	(5.1)	334	(4.6)	384	(4.3)	442	(4.3)	502	(4.6)	557	(5.4)	590	(5.9)
Giordania	380	(2.7)	86	(2.1)	238	(6.1)	271	(4.0)	324	(3.2)	382	(2.9)	439	(3.2)	489	(3.2)	519	(3.9)
Lussemburgo	486	(1.3)	94	(1.2)	334	(2.8)	363	(2.2)	417	(2.1)	487	(1.9)	553	(2.0)	607	(2.5)	638	(3.7)
Vietnam	495	(4.5)	84	(2.7)	361	(5.9)	388	(5.4)	436	(4.7)	492	(4.7)	551	(4.9)	604	(6.9)	636	(8.3)
Uruguay	418	(2.5)	87	(1.7)	281	(3.5)	309	(2.7)	357	(3.3)	415	(2.9)	477	(3.4)	532	(3.6)	565	(5.2)
Polonia	504	(2.4)	88	(1.7)	363	(4.5)	391	(4.1)	443	(3.0)	505	(2.5)	565	(3.0)	617	(3.6)	649	(4.8)
Stati Uniti	470	(3.2)	88	(1.5)	323	(4.7)	355	(3.9)	408	(3.9)	470	(3.5)	532	(3.5)	585	(4.2)	613	(5.0)
Norvegia	502	(2.2)	85	(1.1)	359	(4.0)	391	(3.4)	444	(2.5)	504	(2.7)	561	(2.7)	610	(3.0)	638	(3.0)
Cile	423	(2.5)	85	(1.4)	284	(4.0)	313	(3.5)	363	(2.9)	422	(3.0)	483	(3.5)	534	(3.6)	563	(3.7)
Danimarca	511	(2.2)	81	(1.2)	376	(3.3)	405	(3.2)	457	(2.9)	513	(2.7)	567	(2.5)	614	(2.9)	639	(3.5)
Ungheria	477	(2.5)	94	(1.7)	321	(4.0)	351	(4.1)	411	(3.7)	480	(3.3)	543	(3.2)	598	(3.5)	627	(4.0)
Italia	490	(2.8)	94	(1.7)	334	(4.7)	368	(3.8)	426	(3.3)	491	(3.2)	555	(3.6)	610	(3.8)	640	(4.4)
Repubblica Ceca	492	(2.4)	91	(1.7)	340	(4.8)	373	(4.2)	431	(3.4)	494	(2.8)	555	(2.9)	608	(3.6)	639	(4.4)
Australia	494	(1.6)	93	(1.2)	339	(2.8)	371	(2.5)	430	(2.0)	495	(2.1)	559	(2.1)	613	(2.8)	645	(3.3)
B-S-J-G (Cina)	531	(4.9)	106	(2.5)	351	(6.7)	388	(5.9)	458	(5.9)	538	(5.4)	609	(5.8)	664	(5.6)	695	(6.2)
Turchia	420	(4.1)	82	(2.3)	291	(4.8)	317	(3.9)	363	(3.8)	417	(4.7)	477	(6.0)	529	(6.3)	559	(7.5)
Georgia	404	(2.8)	94	(2.2)	260	(4.9)	285	(4.3)	341	(3.6)	403	(3.1)	467	(3.4)	525	(4.7)	559	(6.3)
Cina Taipei	542	(3.0)	103	(1.9)	354	(4.4)	404	(4.2)	474	(3.6)	548	(3.2)	616	(3.6)	670	(4.6)	701	(6.2)
Messico	408	(2.2)	75	(1.3)	284	(4.1)	312	(2.6)	357	(2.5)	407	(2.6)	459	(2.9)	505	(3.5)	533	(3.6)
Portogallo	492	(2.5)	96	(1.3)	332	(4.4)	365	(3.8)	424	(3.1)	495	(3.1)	561	(2.8)	614	(3.6)	644	(4.1)
Islanda	488	(2.0)	93	(1.3)	333	(3.9)	367	(3.6)	424	(3.0)	489	(2.7)	553	(2.7)	608	(4.0)	640	(4.3)
Federazione Russa	494	(3.1)	83	(1.3)	357	(5.5)	387	(4.6)	437	(4.4)	494	(3.5)	552	(3.4)	601	(3.8)	629	(4.2)
Repubblica di Corea	524	(3.7)	100	(1.8)	353	(5.9)	391	(5.5)	458	(4.5)	529	(4.3)	594	(4.2)	649	(4.3)	681	(4.8)
Albania	413	(3.4)	86	(1.6)	272	(5.7)	303	(4.3)	354	(4.0)	413	(4.2)	472	(4.2)	525	(4.4)	556	(5.0)
Hong Kong (Cina)	548	(3.0)	90	(1.5)	389	(5.8)	426	(5.0)	490	(4.3)	554	(3.3)	611	(2.8)	659	(3.5)	687	(4.6)
Qatar	402	(1.3)	99	(1.0)	248	(2.6)	278	(2.0)	331	(1.8)	397	(1.8)	470	(1.6)	536	(2.0)	573	(2.8)
Giappone	532	(3.0)	88	(1.7)	381	(5.6)	416	(4.4)	474	(3.5)	536	(3.5)	594	(3.5)	643	(4.2)	672	(5.4)
Belgio	507	(2.4)	97	(1.5)	341	(4.4)	374	(3.9)	438	(3.5)	513	(3.0)	579	(2.5)	630	(2.5)	657	(2.7)
Israele	470	(3.6)	103	(2.2)	296	(5.3)	332	(4.7)	396	(4.3)	473	(4.5)	545	(4.3)	601	(4.9)	634	(6.1)
Trinidad e Tobago	417	(1.4)	96	(1.2)	265	(3.6)	294	(3.0)	348	(2.4)	415	(2.3)	484	(2.1)	545	(3.3)	578	(3.5)
Croazia	464	(2.8)	88	(1.6)	322	(4.6)	351	(4.2)	402	(3.7)	462	(3.4)	525	(3.3)	580	(3.6)	612	(4.5)
Lituania	478	(2.3)	86	(1.4)	337	(3.8)	365	(3.8)	419	(3.0)	479	(2.7)	539	(2.9)	590	(3.5)	620	(4.0)
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	371	(1.3)	96	(1.6)	217	(4.5)	251	(3.0)	306	(2.0)	369	(1.6)	434	(2.4)	496	(3.4)	533	(4.4)
Emirati Arabi Uniti	427	(2.4)	97	(1.3)	275	(3.8)	306	(3.3)	360	(2.9)	423	(3.0)	493	(3.2)	557	(3.5)	593	(3.6)
Montenegro	418	(1.5)	87	(1.4)	279	(3.5)	308	(2.8)	358	(2.2)	416	(2.1)	477	(2.4)	531	(2.3)	563	(3.3)
Algeria	360	(3.0)	71	(1.5)	247	(4.2)	271	(3.8)	312	(3.0)	357	(2.8)	405	(3.6)	452	(4.4)	481	(5.2)
Irlanda	504	(2.1)	80	(1.4)	371	(4.4)	400	(3.8)	450	(2.7)	505	(2.3)	559	(2.2)	606	(2.6)	633	(2.7)
Indonesia	386	(3.1)	80	(2.0)	264	(4.1)	289	(4.1)	331	(3.5)	381	(3.3)	436	(3.9)	492	(5.4)	528	(6.2)
Cipro	437	(1.7)	92	(1.1)	286	(3.4)	317	(3.4)	373	(2.2)	438	(1.7)	500	(2.3)	558	(3.0)	590	(3.9)
Grecia	454	(3.8)	89	(1.8)	306	(5.7)	336	(5.3)	391	(5.0)	455	(4.0)	517	(4.0)	570	(3.7)	598	(4.2)
Nuova Zelanda	495	(2.3)	92	(1.3)	342	(3.8)	375	(3.8)	431	(3.2)	497	(2.9)	560	(2.8)	613	(3.1)	646	(4.4)
Colombia	390	(2.3)	77	(1.3)	269	(3.7)	293	(3.1)	335	(2.9)	386	(2.6)	441	(2.7)	492	(3.3)	522	(3.8)
Tunisia	367	(3.0)	84	(2.3)	235	(4.7)	263	(4.6)	310	(3.3)	363	(3.1)	421	(3.6)	476	(5.0)	510	(7.2)
Perù	387	(2.7)	83	(1.4)	254	(3.5)	283	(2.6)	329	(2.7)	384	(2.8)	442	(4.0)	495	(4.3)	526	(4.5)
Macao (Cina)	544	(1.1)	80	(1.1)	408	(4.4)	439	(2.4)	491	(1.7)	547	(1.5)	599	(1.9)	643	(2.5)	669	(4.0)
Spagna	486	(2.2)	85	(1.3)	342	(3.8)	374	(3.4)	428	(2.8)	489	(2.6)	546	(2.5)	593	(3.3)	621	(3.7)
Svizzera	521	(2.9)	96	(1.6)	358	(5.1)	394	(4.4)	455	(3.9)	526	(3.3)	590	(3.4)	641	(3.4)	671	(3.9)
Malta	479	(1.7)	110	(1.4)	289	(5.9)	331	(3.5)	405	(2.5)	485	(2.7)	558	(2.5)	616	(3.0)	648	(4.3)
Estonia	520	(2.0)	80	(1.1)	386	(3.7)	415	(3.1)	464	(2.6)	521	(2.3)	576	(2.6)	623	(2.7)	650	(3.4)
Libano	396	(3.7)	101	(2.0)	236	(5.5)	268	(5.2)	324	(4.7)	392	(4.5)	464	(4.6)	531	(5.5)	568	(6.2)
Repubblica Dominicana	328	(2.7)	69	(2.0)	220	(4.3)	243	(3.9)	281	(3.2)	324	(3.1)	373	(3.6)	418	(4.7)	446	(7.0)
Paesi Bassi	512	(2.2)	92	(1.5)	356	(3.9)	390	(3.9)	449	(3.3)	516	(2.8)	579	(2.4)	627	(3.1)	655	(3.6)
Germania	506	(2.9)	89	(1.4)	356	(4.9)	389	(4.1)	445	(3.5)	508	(3.2)	568	(3.4)	620	(3.4)	650	(3.9)
Singapore	564	(1.5)	95	(0.8)	399	(2.8)	436	(2.6)	500	(2.4)	571	(2.0)	632	(1.6)	682	(2.4)	711	(3.4)
Repubblica Slovacca	475	(2.7)	95	(1.6)	312	(5.4)	349	(4.2)	412	(3.9)	479	(3.2)	543	(2.8)	596	(3.3)	625	(3.9)
Austria	497	(2.9)	95	(1.8)	337	(5.7)	370	(4.5)	431	(3.9)	501	(3.6)	564	(3.4)	618	(3.7)	648	(4.2)
Canada	516	(2.3)	88	(1.1)	368	(3.7)	400	(3.2)	456	(2.9)	518	(2.5)	577	(2.6)	627	(3.2)	657	(3.6)
Ragno Unito	492	(2.5)	93	(1.4)	337	(4.3)	371	(3.7)	430	(3.2)	496	(2.9)	556	(3.1)	610	(3.1)	641	(4.0)
Slovenia	510	(1.3)	88	(1.3)	363	(3.5)	394	(2.5)	449	(2.1)	512	(2.0)	572	(1.9)	622	(3.0)	651	(4.1)
Francia	493	(2.1)	95	(1.5)	331	(4.5)	364	(3.9)	425	(3.3)	499	(2.9)	564	(2.6)	613	(2.7)	639	(3.3)
Brasile	377	(2.9)	80	(1.7)	240	(3.0)	267	(3.3)	315	(3.1)	37							

Tabella M.2

Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di literacy in Matematica

	Tutti gli studenti													
	Sotto il livello 1 (inferiore a 357.77 punti)		Livello 1 (da 357.77 a meno di 420.07 punti)		Livello 2 (da 420.07 a meno di 482.38 punti)		Livello 3 (da 482.38 a meno di 544.68 punti)		Livello 4 (da 544.68 a meno di 606.99 punti)		Livello 5 (da 606.99 a meno di 669.30 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 669.30 punti)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.
Media OCSE	8.5	(0.1)	14.9	(0.1)	22.5	(0.1)	24.8	(0.1)	18.6	(0.1)	8.4	(0.1)	2.3	(0.1)
Totale OCSE	10.9	(0.3)	17.5	(0.3)	23.4	(0.3)	22.9	(0.3)	16.2	(0.3)	7.1	(0.2)	2.0	(0.1)
Totale UE	7.7	(0.2)	14.4	(0.2)	22.6	(0.2)	25.4	(0.3)	19.2	(0.3)	8.5	(0.2)	2.2	(0.1)
Città Autonoma di Buenos Aires	13.8	(2.1)	20.2	(2.4)	27.0	(2.0)	22.3	(1.9)	12.5	(1.8)	3.5	(1.0)	0.5	(0.3)
Costa Rica	27.4	(1.2)	35.1	(1.0)	25.8	(1.0)	9.4	(0.8)	2.0	(0.4)	0.3	(0.1)	0.0	(0.0)
Svezia	7.0	(0.7)	13.8	(0.8)	23.3	(1.0)	26.1	(1.1)	19.4	(0.9)	8.4	(0.6)	2.0	(0.4)
Bulgaria	20.8	(1.5)	21.2	(1.1)	23.7	(1.0)	19.3	(1.0)	10.6	(0.8)	3.6	(0.5)	0.8	(0.3)
Romania	16.2	(1.3)	23.7	(1.2)	27.4	(1.1)	20.1	(1.1)	9.3	(0.9)	2.8	(0.4)	0.4	(0.2)
Giordania	38.9	(1.3)	28.7	(0.9)	20.9	(0.9)	9.2	(0.6)	2.1	(0.3)	0.2	(0.1)	0.0	(0.0)
Lussemburgo	8.8	(0.5)	17.0	(0.7)	22.5	(0.7)	23.6	(1.0)	18.0	(0.7)	7.8	(0.4)	2.2	(0.3)
Vietnam	4.5	(0.8)	14.6	(1.2)	26.4	(1.2)	27.0	(1.3)	18.2	(1.1)	7.2	(0.9)	2.1	(0.7)
Uruguay	25.4	(1.2)	27.0	(1.0)	24.4	(0.9)	15.3	(0.8)	6.2	(0.5)	1.5	(0.3)	0.2	(0.1)
Polonia	4.5	(0.5)	12.7	(0.8)	22.9	(1.0)	27.1	(0.8)	20.6	(0.9)	9.3	(0.6)	2.9	(0.5)
Stati Uniti	10.6	(0.8)	18.8	(1.0)	26.2	(1.0)	23.8	(0.9)	14.7	(0.8)	5.0	(0.6)	0.9	(0.2)
Norvegia	4.8	(0.5)	12.3	(0.7)	23.6	(0.9)	27.7	(0.8)	21.0	(1.0)	8.7	(0.6)	1.9	(0.3)
Cile	23.0	(1.1)	26.3	(1.0)	25.5	(0.8)	17.4	(0.9)	6.4	(0.5)	1.3	(0.2)	0.1	(0.1)
Danimarca	3.1	(0.3)	10.5	(0.7)	21.9	(1.0)	29.5	(0.9)	23.4	(0.9)	9.8	(0.7)	1.9	(0.3)
Ungheria	11.3	(0.8)	16.6	(0.8)	23.1	(1.0)	24.5	(1.0)	16.3	(0.8)	6.7	(0.5)	1.5	(0.3)
Italia	8.3	(0.6)	14.9	(0.8)	23.3	(0.8)	24.7	(0.8)	18.3	(0.9)	8.1	(0.6)	2.4	(0.3)
Repubblica Ceca	7.4	(0.7)	14.3	(0.8)	23.3	(0.9)	26.2	(0.8)	18.4	(0.7)	8.1	(0.6)	2.2	(0.3)
Australia	7.6	(0.4)	14.4	(0.4)	22.6	(0.7)	25.4	(0.6)	18.7	(0.5)	8.6	(0.5)	2.7	(0.3)
B-S-J-G (Cina)	5.8	(0.7)	10.0	(0.8)	16.3	(0.9)	20.5	(0.9)	21.8	(0.9)	16.6	(1.1)	9.0	(1.1)
Turchia	22.9	(1.5)	28.4	(1.4)	25.3	(1.1)	16.3	(1.2)	5.9	(0.9)	1.0	(0.3)	0.1	(0.1)
Georgia	31.2	(1.4)	25.9	(1.0)	22.8	(0.8)	13.4	(0.7)	5.2	(0.5)	1.4	(0.3)	0.2	(0.1)
Cina Taipei	4.4	(0.4)	8.3	(0.5)	14.6	(0.7)	21.2	(0.9)	23.3	(0.9)	18.0	(0.6)	10.1	(0.9)
Messico	25.5	(1.1)	31.1	(0.9)	26.9	(0.9)	12.9	(0.8)	3.2	(0.4)	0.3	(0.1)	0.0	(0.0)
Portogallo	8.7	(0.6)	15.1	(0.7)	21.6	(0.7)	23.9	(0.8)	19.2	(0.8)	8.9	(0.6)	2.5	(0.3)
Islanda	8.4	(0.6)	15.2	(0.9)	23.7	(1.1)	24.8	(1.1)	17.5	(0.9)	8.1	(0.7)	2.2	(0.3)
Federazione Russa	5.1	(0.7)	13.9	(0.9)	25.5	(0.9)	27.5	(0.9)	19.3	(1.0)	7.3	(0.6)	1.5	(0.2)
Repubblica di Corea	5.4	(0.6)	10.0	(0.7)	17.2	(0.8)	23.7	(0.8)	22.7	(0.9)	14.3	(0.9)	6.6	(0.7)
Albania	26.3	(1.5)	27.0	(1.5)	25.4	(1.2)	14.8	(1.0)	5.4	(0.6)	1.0	(0.3)	0.1	(0.1)
Hong Kong (Cina)	2.5	(0.4)	6.4	(0.6)	13.6	(0.9)	23.4	(0.9)	27.4	(1.1)	18.8	(0.9)	7.7	(0.7)
Qatar	34.7	(0.5)	24.0	(0.6)	19.9	(0.6)	12.8	(0.4)	6.4	(0.3)	1.9	(0.2)	0.3	(0.1)
Giappone	2.9	(0.4)	7.8	(0.6)	17.2	(0.9)	25.8	(0.9)	25.9	(0.9)	15.0	(0.9)	5.3	(0.7)
Belgio	7.2	(0.6)	12.9	(0.6)	18.8	(0.8)	23.4	(0.7)	21.8	(0.7)	12.3	(0.5)	3.6	(0.4)
Israele	15.0	(1.0)	17.1	(0.8)	21.1	(1.0)	21.7	(1.0)	16.1	(0.8)	7.1	(0.6)	1.9	(0.3)
Trinidad e Tobago	28.3	(0.8)	23.9	(0.9)	22.1	(0.8)	15.6	(0.8)	7.5	(0.5)	2.2	(0.3)	0.4	(0.1)
Croazia	11.5	(0.9)	20.5	(0.8)	26.3	(0.9)	23.0	(0.8)	13.1	(0.8)	4.6	(0.5)	1.0	(0.2)
Lituania	8.5	(0.8)	16.9	(0.8)	26.4	(1.1)	25.4	(1.0)	15.9	(0.9)	5.8	(0.6)	1.1	(0.2)
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	45.1	(0.7)	25.1	(0.8)	17.3	(0.9)	8.6	(0.6)	3.1	(0.4)	0.7	(0.2)	0.2	(0.1)
Emirati Arabi Uniti	24.4	(1.0)	24.4	(0.7)	23.2	(0.8)	15.9	(0.7)	8.5	(0.5)	3.1	(0.3)	0.6	(0.1)
Montenegro	25.0	(0.7)	26.9	(0.8)	24.9	(1.0)	15.7	(0.7)	6.1	(0.4)	1.4	(0.2)	0.2	(0.1)
Algeria	50.6	(1.7)	30.4	(0.9)	14.2	(1.0)	4.0	(0.5)	0.8	(0.2)	0.1	(0.1)	0.0	(0.0)
Irlanda	3.5	(0.5)	11.5	(0.6)	24.1	(0.9)	30.0	(0.9)	21.2	(0.7)	8.3	(0.5)	1.5	(0.2)
Indonesia	37.9	(1.7)	30.7	(1.1)	19.6	(1.0)	8.4	(0.7)	2.7	(0.4)	0.6	(0.2)	0.1	(0.1)
Cipro	20.2	(0.7)	22.4	(0.7)	25.8	(0.8)	18.9	(0.8)	9.5	(0.5)	2.8	(0.4)	0.4	(0.1)
Grecia	15.1	(1.3)	20.7	(1.0)	26.0	(0.9)	22.1	(1.0)	12.3	(0.9)	3.4	(0.4)	0.5	(0.1)
Nuova Zelanda	7.1	(0.5)	14.6	(0.8)	22.6	(1.0)	25.3	(1.0)	19.0	(0.8)	8.6	(0.7)	2.8	(0.4)
Colombia	35.4	(1.3)	30.9	(0.8)	21.5	(0.8)	9.5	(0.6)	2.4	(0.2)	0.3	(0.1)	0.0	(0.0)
Tunisia	47.4	(1.5)	27.4	(1.1)	16.4	(0.9)	6.4	(0.6)	1.8	(0.4)	0.4	(0.2)	0.1	(0.1)
Perù	37.7	(1.2)	28.4	(0.9)	21.0	(0.9)	9.8	(0.7)	2.7	(0.4)	0.4	(0.1)	0.0	(0.0)
Macao (Cina)	1.3	(0.2)	5.3	(0.5)	15.1	(0.6)	27.3	(0.8)	29.1	(0.7)	16.9	(0.7)	5.0	(0.5)
Spagna	7.2	(0.5)	15.0	(0.8)	24.9	(0.8)	27.5	(1.0)	18.1	(0.7)	6.3	(0.5)	1.0	(0.2)
Svizzera	4.9	(0.5)	10.9	(0.8)	18.1	(0.8)	23.6	(0.9)	23.3	(0.8)	14.0	(0.8)	5.3	(0.5)
Malta	14.7	(0.6)	14.4	(0.8)	20.0	(0.9)	21.6	(0.7)	17.5	(0.8)	8.9	(0.6)	3.0	(0.3)
Estonia	2.2	(0.3)	9.0	(0.7)	21.5	(0.9)	28.9	(0.8)	24.2	(0.7)	11.3	(0.7)	2.9	(0.4)
Libano	36.6	(1.7)	23.6	(1.2)	19.5	(0.9)	12.3	(0.9)	5.9	(0.6)	1.7	(0.3)	0.3	(0.1)
Repubblica Dominicana	68.3	(1.6)	22.2	(1.1)	7.7	(0.8)	1.5	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	(0.0)	0.0	c
Paesi Bassi	5.2	(0.5)	11.5	(0.7)	19.8	(0.7)	24.9	(0.9)	23.0	(0.8)	12.3	(0.7)	3.2	(0.3)
Germania	5.1	(0.6)	12.1	(0.8)	21.8	(0.9)	26.8	(0.7)	21.2	(0.9)	10.1	(0.6)	2.9	(0.4)
Singapore	2.0	(0.2)	5.5	(0.4)	12.4	(0.6)	20.0	(0.7)	25.1	(0.9)	21.7	(0.8)	13.1	(0.7)
Repubblica Slovacca	11.6	(0.8)	16.1	(0.7)	23.5	(1.0)	24.3	(0.9)	16.7	(0.7)	6.6	(0.5)	1.3	(0.3)
Austria	7.8	(0.7)	13.9	(0.7)	21.3	(0.8)	24.6	(0.9)	19.9	(0.8)	9.7	(0.7)	2.7	(0.4)
Canada	3.8	(0.4)	10.5	(0.5)	20.4	(0.6)	27.1	(0.6)	23.0	(0.7)	11.4	(0.6)	3.7	(0.3)
Regno Unito	7.7	(0.6)	14.1	(0.7)	22.7	(0.8)	26.0	(0.8)	18.8	(0.8)	8.3	(0.6)	2.3	(0.3)
Slovenia	4.4	(0.4)	11.7	(0.6)	21.4	(0.8)	26.8	(0.8)	22.3	(0.8)	10.4	(0.6)	3.0	(0.4)
Francia	8.8	(0.7)	14.7	(0.7)	20.7	(0.9)	23.8	(0.8)	20.6	(0.7)	9.5	(0.6)	1.9	(0.3)
Brasile	43.7	(1.3)	26.5	(0.8)	17.2	(0.7)	8.6	(0.5)	3.1	(0.4)	0.8	(0.2)	0.1	(0.1)
Kosovo	48.7	(1.0)	29.0	(1.3)	16.5	(0.9)	5.1	(0.6)	0.7	(0.2)	0.0	(0.0)	0.0	(0.0)
Finlandia	3.6	(0.5)	10.0	(0.7)	21.8	(0.8)	29.3	(0.8)	23.7	(1.0)	9.5	(0.7)	2.2	(0.3)
Tailandia	24.2	(1.2)	29.6	(1.1)	26.1	(0.9)	13.8	(0.9)	4.8	(0.6)	1.2	(0.3)	0.2	(0.1)
Lettonia	5.7	(0.6)	15.8	(0.8)	28.3	(0.9)	28.8	(1.0)	16.3	(0.7)	4.5	(0.4)	0.6	(0.1)
Repubblica di Moldavia	24.8	(1.0)	25.5	(1.0)	25.0	(1.1)	16.3	(0.8)	6.7	(0.6)	1.5	(0.2)	0.2	(0.1)
Argentina	26.6	(1.3)	29.4	(1.0)	26.0	(0.9)	13.0	(0.8)	4.2	(0.5)	0.7	(0.2)	0.1	(0.0)
Malesia	13.8	(1.0)	23.7	(1.0)	29.5	(0.9)	21.9	(1.0)	9.1	(0.8)	1.8	(0.4)	0.2	(0.1)
Kazakistan	10.2	(1.1)	21.9	(1.4)	29.8	(1.3)	22.8	(1.3)	11.0	(1.0)	3.5	(0.6)	0.8	(0.3)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015

Argentina, Malesia and Kazakistan: la copertura non assicura la comparabilità

Tabella M.3  
Punteggio medio in Matematica dal 2003 al 2015

	PISA 2003		PISA 2006		PISA 2009		PISA 2012		PISA 2015		Cambiamento tra 2003 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2003)		Cambiamento tra 2006 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2006)		Cambiamento tra 2009 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2009)		Cambiamento tra 2012 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2012)		Cambiamento medio su 3 anni nel rendimento in Matematica nei cicli PISA			
	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	Differenza di punteggio	E.S.	Differenza di punteggio	E.S.	Differenza di punteggio	E.S.	Differenza di punteggio	E.S.	Differenza di punteggio	E.S.	p	
AV03	499	(0,6)	497	(0,5)	m	m	496	(0,5)	491	(0,5)	-8	(5,7)	-6	(3,6)	m	m	-5	(3,6)	-1,7	(1,1)	0,144	
AV06	m	m	494	(0,5)	m	m	494	(0,5)	490	(0,4)	m	m	-4	(3,6)	m	m	-4	(3,6)	-1,0	(1,1)	0,403	
AV09	m	m	494	(0,5)	495	(0,5)	494	(0,5)	497	(0,4)	m	m	-4	(3,6)	-5	(3,8)	-4	(3,6)	-0,9	(1,1)	0,415	
Città Autonoma di Buenos Aires	m	m	m	m	m	m	418	(7,3)	456	(6,9)	m	m	m	m	m	m	38	(10,7)	38,3	(10,7)	0,000	
Costa Rica	m	m	m	m	409	(3,0)	407	(3,0)	400	(2,5)	m	m	m	m	-9	(5,4)	-7	(5,3)	-5,8	(3,2)	0,067	
Svezia	509	(2,6)	502	(2,4)	494	(2,9)	478	(2,3)	494	(3,2)	-15	(6,9)	-8	(5,3)	0	(5,7)	16	(5,3)	-5,4	(1,4)	0,000	
Bulgaria	m	m	413	(6,1)	428	(5,9)	439	(4,0)	441	(4,0)	m	m	28	(8,1)	13	(8,0)	2	(6,6)	9,3	(2,6)	0,000	
Romania	m	m	415	(4,2)	427	(3,4)	445	(3,8)	444	(3,8)	m	m	29	(6,7)	17	(6,3)	-1	(8,4)	10,5	(2,1)	0,000	
Giordania	m	m	384	(3,3)	387	(3,7)	386	(3,1)	380	(2,7)	m	m	-4	(5,5)	-6	(5,9)	-5	(5,4)	-1,2	(1,8)	0,485	
Lussemburgo	493	(1,0)	490	(1,1)	489	(1,2)	490	(1,1)	486	(1,3)	-7	(5,8)	-4	(3,9)	-3	(4,2)	-4	(3,9)	-1,6	(1,2)	0,191	
Vietnam	m	m	m	m	m	m	511	(4,8)	495	(4,5)	m	m	m	m	m	m	-17	(7,5)	-16,8	(7,5)	0,024	
Uruguay	422	(3,3)	427	(2,6)	427	(2,6)	409	(2,8)	418	(2,5)	-4	(7,0)	-9	(5,0)	-9	(5,2)	9	(5,1)	-2,6	(1,5)	0,080	
Polonia	490	(2,5)	495	(2,4)	495	(2,8)	518	(3,6)	504	(2,4)	14	(6,6)	9	(4,9)	10	(5,3)	-13	(5,8)	5,0	(1,4)	0,000	
Stati Uniti	483	(2,9)	474	(4,0)	487	(3,6)	481	(3,6)	470	(3,2)	-13	(7,1)	-5	(6,2)	-18	(6,1)	-12	(6,0)	-2,0	(1,5)	0,197	
Norvegia	495	(2,4)	490	(2,6)	498	(2,2)	489	(2,7)	502	(2,2)	7	(6,5)	12	(4,9)	4	(5,0)	12	(5,0)	1,2	(1,4)	0,387	
Cile	m	m	411	(4,6)	421	(3,1)	423	(3,1)	423	(2,5)	m	m	11	(6,3)	2	(5,5)	0	(5,3)	3,5	(1,9)	0,069	
Danimarca	514	(2,7)	513	(2,6)	503	(2,6)	500	(2,3)	511	(2,2)	-3	(6,6)	-2	(4,9)	8	(5,1)	11	(4,8)	-1,9	(1,4)	0,162	
Ungheria	490	(2,8)	491	(2,9)	490	(3,5)	477	(3,2)	477	(2,5)	-13	(6,8)	-14	(5,2)	-13	(5,7)	0	(5,7)	-4,0	(1,4)	0,004	
Italia	466	(3,1)	462	(2,3)	483	(1,9)	485	(2,0)	490	(2,8)	24	(7,1)	28	(5,1)	7	(5,1)	4	(5,0)	7,1	(1,4)	0,000	
Repubblica Ceca	516	(3,5)	510	(3,6)	493	(2,8)	499	(2,9)	492	(2,4)	-24	(7,0)	-18	(5,5)	0	(5,3)	-7	(5,1)	-5,8	(1,5)	0,000	
Australia	524	(2,1)	520	(2,2)	514	(2,5)	504	(1,6)	494	(1,6)	-30	(6,2)	-26	(4,5)	-20	(4,8)	-10	(4,2)	-7,7	(1,3)	0,000	
B-S-J-G (Cina)	m	m	m	m	m	m	m	m	531	(4,9)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Turchia	423	(6,7)	424	(4,9)	445	(4,4)	448	(4,8)	420	(4,1)	-3	(9,7)	-3	(7,3)	-25	(7,1)	-28	(7,3)	1,9	(2,1)	0,368	
Georgia	m	m	m	m	379	(2,8)	m	m	404	(2,8)	m	m	m	m	24	(5,5)	m	m	14,6	(3,3)	0,000	
Cina Taipei	m	m	549	(4,1)	543	(3,4)	560	(3,3)	542	(3,0)	m	m	-7	(6,2)	-1	(5,9)	-18	(5,7)	-0,5	(1,9)	0,801	
Messico	385	(3,6)	406	(2,9)	419	(1,8)	413	(1,4)	408	(2,2)	23	(7,1)	2	(5,1)	-10	(4,8)	-5	(4,4)	5,3	(1,5)	0,000	
Portogallo	466	(3,4)	466	(3,1)	487	(2,9)	487	(3,8)	492	(2,5)	26	(7,0)	25	(5,3)	5	(5,4)	5	(5,8)	7,2	(1,5)	0,000	
Isola	515	(1,4)	506	(1,6)	507	(1,4)	493	(1,7)	498	(2,0)	-27	(6,1)	-18	(4,4)	-19	(4,5)	-5	(4,4)	-6,7	(1,3)	0,000	
Federazione Russa	468	(4,2)	476	(3,9)	468	(3,3)	482	(3,0)	494	(3,1)	26	(7,7)	18	(6,1)	26	(5,9)	12	(5,6)	5,9	(1,6)	0,000	
Repubblica di Corea	542	(3,2)	547	(3,8)	546	(4,0)	554	(4,6)	524	(3,7)	-18	(7,5)	-23	(6,3)	-22	(6,7)	-30	(6,9)	-2,9	(1,6)	0,069	
Albania	m	m	m	m	377	(4,0)	394	(2,0)	413	(3,4)	m	m	m	m	36	(6,5)	19	(5,3)	17,8	(3,2)	0,000	
Hong Kong (Cina)	550	(4,5)	547	(2,7)	555	(2,7)	561	(3,2)	548	(3,0)	-2	(7,8)	0	(5,3)	-7	(5,5)	-13	(5,6)	0,9	(1,6)	0,569	
Catar	m	m	318	(1,9)	368	(0,7)	376	(0,8)	402	(1,3)	m	m	84	(3,8)	34	(4,1)	26	(3,8)	26,3	(1,2)	0,000	
Giappone	534	(4,0)	523	(3,3)	529	(3,3)	536	(3,6)	532	(3,0)	-2	(7,5)	9	(5,7)	3	(5,9)	-4	(5,9)	1,0	(1,6)	0,534	
Belgio	529	(2,3)	520	(3,0)	515	(2,3)	515	(2,1)	507	(2,4)	-22	(6,5)	-13	(5,2)	-8	(5,0)	-8	(4,8)	-5,0	(1,4)	0,000	
Israele	m	m	442	(4,3)	447	(3,3)	466	(4,7)	470	(3,6)	m	m	28	(6,7)	23	(6,2)	3	(6,9)	10,1	(2,1)	0,000	
Trinidad e Tobago	m	m	m	m	414	(1,3)	m	m	417	(1,4)	m	m	m	m	3	(4,2)	m	m	1,6	(2,1)	0,450	
Croazia	m	m	467	(2,4)	460	(3,1)	471	(3,5)	464	(2,8)	m	m	-3	(5,1)	4	(5,6)	-7	(5,7)	0,1	(1,6)	0,356	
Lituania	m	m	486	(2,9)	477	(2,6)	479	(2,6)	478	(2,3)	m	m	-8	(5,1)	2	(5,2)	0	(5,0)	-2,2	(1,6)	0,178	
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	m	m	m	m	m	m	m	m	371	(1,3)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Emirati Arabi Uniti	m	m	m	m	m	m	434	(2,4)	427	(2,4)	m	m	m	m	m	m	-7	(4,9)	-6,5	(4,9)	0,185	
Montenegro	m	m	399	(1,4)	403	(2,0)	410	(1,1)	418	(1,5)	m	m	19	(4,0)	15	(4,5)	8	(4,0)	6,2	(1,3)	0,000	
Algeria	m	m	m	m	m	m	m	m	360	(3,0)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
India	503	(2,4)	501	(2,8)	487	(2,5)	501	(2,2)	504	(2,1)	1	(6,5)	2	(4,9)	17	(5,0)	2	(4,7)	0,1	(4,4)	0,918	
Indonesia	360	(3,9)	391	(5,6)	371	(3,7)	375	(4,0)	386	(3,1)	26	(7,5)	-5	(7,3)	15	(6,1)	11	(6,2)	3,6	(1,7)	0,032	
Cipro	m	m	m	m	m	m	440	(1,1)	437	(1,7)	m	m	m	m	m	m	-3	(4,1)	-2,6	(4,1)	0,532	
Grecia	445	(3,9)	459	(3,0)	466	(3,9)	453	(2,5)	454	(3,8)	9	(7,8)	-6	(5,9)	-12	(6,6)	-1	(5,7)	1,1	(1,6)	0,483	
Nuova Zelanda	523	(2,3)	522	(2,4)	519	(2,3)	500	(2,2)	495	(2,3)	-28	(6,5)	-27	(4,8)	-24	(5,0)	-5	(4,8)	-7,9	(1,3)	0,000	
Colombia	m	m	370	(3,6)	381	(3,2)	376	(2,9)	390	(2,3)	m	m	20	(5,6)	9	(5,5)	13	(5,1)	5,4	(1,8)	0,002	
Tunisia	359	(2,5)	365	(4,0)	371	(3,0)	388	(3,9)	367	(3,0)	8	(6,8)	1	(6,1)	-5	(5,7)	-21	(6,1)	3,8	(1,5)	0,010	
Perù	m	m	m	m	365	(4,0)	368	(3,7)	387	(2,7)	m	m	m	m	21	(6,1)	18	(5,8)	10,4	(3,0)	0,001	
Macao (Cina)	527	(2,9)	525	(1,3)	525	(0,9)	538	(1,0)	544	(1,1)	17	(6,4)	19	(3,9)	19	(4,0)	6	(3,8)	4,6	(1,3)	0,000	
Spagna	485	(2,4)	480	(2,3)	483	(2,1)	484	(1,9)	486	(2,2)	1	(6,5)	6	(4,7)	2	(4,8)	2	(4,6)	0,5	(1,3)	0,683	
Svizzera	527	(3,4)	530	(3,2)	534	(3,3)	531	(3,0)	521	(2,9)	-5	(7,2)	-8	(5,5)	-13	(6,8)	-10	(5,5)	-1,0	(1,5)	0,523	
Malta	m	m	m	m	463	(1,4)	m	m	479	(1,7)	m	m	m	m	16	(4,4)	m	m	9,5	(2,6)	0,000	
Estonia	m	m	515	(2,7)	512	(2,6)	521	(2,0)	520	(2,0)	m	m	5	(4,9)	7	(5,0)	-1	(4,6)	2,3	(1,6)	0,151	
Libano	m	m	m	m	m	m	m	m	396	(3,7)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Repubblica Dominicana	m	m	m	m	m	m	m	m	328	(2,7)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Paesi Bassi	538	(3,1)	531	(2,6)	526	(4,7)	523	(3,5)	512	(2,2)	-26	(6,8)	-18	(4,9)	-14	(6,5)	-11	(5,4)	-5,8	(1,4)	0,000	
Germania	503	(3,3)	504	(3,9)	513	(2,9)	514	(2,9)	506	(2,9)	3	(7,1)	2	(6,0)	-7	(5,6)	-8	(5,4)	-1,7	(1,5)	0,262	
Singapore	m	m	m	m	562	(1,4)	573	(1,3)	564	(1,5)	m	m	m	m	2	(4,3)	-9	(4,1)	1,2	(2,3)	0,585	
Repubblica Slovacca	498	(3,3)	492	(2,8)	497	(3,1)	482	(3,4)	475	(2,7)	-23	(7,1)	-17	(5,2)	-21	(5,6)	-6	(5,6)	-5,6	(1,5)	0,000	
Austria	506	(3,3)	505	(3,7)	m	m	506	(2,7)	497	(2,9)	-9	(7,1)	-9	(5,9)	m	m	-9	(5,3)	-1,8	(1,5)	0,226	
Canada	532	(1,8)	527	(2,0)	527	(1,6)	518	(1,8)	516	(2,3)	-17	(6,3)	-11	(4,6)	-11	(4,7)	-2	(4,6)	-4,3	(1,3)	0,001	
Regno Unito	m	m	495	(2,1)	492	(2,4)	494	(3,3)	492	(2,5)	m	m	-3	(4,8)	0	(5,1)	-1	(5,4)	-0,7	(1,6)	0,637	
Slovenia	m	m	504	(1,0)	501	(1,2)	501	(1,2)	510	(1,3)	m	m	5	(3,9)	8	(4,2)	9	(4,0)	1,7	(1,2)	0,163	
Francia	511	(2,5)	496	(3,2)	497	(3,1)	495	(2,5)	493	(2,1)	-18	(6,5)	-3	(5,2)	-4	(5,3)	-2	(4,8)	-3,6	(1,4)	0,009	
Brasile	356	(4,8)	370	(2,9)	386	(2,4)	389	(1,9)	377	(2,9)	21	(7,9)	8	(5,4)	-9	(5,3)	-11	(5,0)	6,2	(1,6)	0,000	
Kosovo	m	m	m	m	m	m	m	m	362	(1,6)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Finlandia	544	(1,9)	548	(2,3)	541	(2,2)	519	(1,9)	511	(2,3)	-33	(6,3)	-37	(4,8)	-29	(4,9)	-8	(4,7)	-9,7	(1,3)	0,000	
Tailei	417	(3,0)	417	(2,3)	419	(3,2)	427	(3,4)	415	(3,0)	-2	(7,0)	-2	(5,2)	-3	(5,8)	-11	(5,8)	0,6	(1,5)	0,678	
Lettonia	483	(3,7)	486	(3,0)	482	(3,1)	4															



Tabella M.5

Punteggio medio e variabilità nella performance in Matematica per genere

	Maschi												Femmine												Mean score		Standard deviation		Differenza di genere (maschi-femmine)											
	Punteggio medio		Deviazione standard		Percentili										Punteggio medio		Deviazione standard		Percentili										Diff.	Standard deviation	Percentili									
	E.S.	D.S.	E.S.	D.S.	5°	10°	25°	75°	90°	95°	Media	E.S.	D.S.	E.S.	D.S.	5°	10°	25°	75°	90°	95°	Punteggio	Diff.	E.S.	Punteggio	Diff.	E.S.	5°	10°	25°	75°	90°	95°							
	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	Diff.	E.S.	Punteggio	Diff.	E.S.	Punteggio	Diff.	E.S.	Punteggio	Diff.	E.S.						
Media OCSE	494 (0,6)	92 (3,0)	340 (1,0)	373 (0,9)	430 (0,7)	560 (0,7)	612 (0,8)	642 (0,9)	486 (0,5)	86 (0,3)	341 (1,0)	373 (0,8)	427 (0,7)	547 (0,6)	596 (0,7)	624 (0,9)	8 (0,6)	6 (0,4)	-1 (1,3)	0 (1,0)	2 (0,9)	13 (0,8)	16 (0,9)	18 (1,1)																
Città Autonoma di Buenos Aires	467 (8,0)	91 (4,3)	312 (11,9)	347 (11,6)	405 (8,8)	533 (10,2)	586 (10,3)	616 (12,0)	446 (7,8)	84 (3,6)	302 (13,6)	336 (9,9)	390 (9,4)	506 (10,1)	554 (9,5)	581 (8,5)	21 (7,5)	7 (3,8)	10 (14,0)	11 (12,7)	15 (10,2)	27 (9,4)	32 (10,1)	35 (10,1)																
Costa Rica	408 (2,8)	71 (1,8)	295 (13,9)	319 (14,0)	360 (10,0)	456 (13,6)	501 (15,3)	528 (12,6)	392 (10,0)	65 (1,2)	290 (3,4)	311 (3,6)	347 (3,0)	435 (3,6)	476 (4,0)	502 (6,0)	16 (3,0)	5 (1,4)	6 (4,7)	9 (5,0)	12 (3,7)	21 (3,6)	25 (5,1)	26 (7,2)																
Spazia	493 (3,6)	93 (2,0)	326 (6,8)	371 (6,7)	436 (4,5)	559 (4,6)	613 (5,0)	643 (5,6)	495 (3,3)	87 (2,1)	348 (6,3)	381 (5,4)	438 (4,0)	555 (4,4)	604 (4,8)	632 (6,9)	-2 (3,3)	7 (2,1)	-12 (6,2)	-10 (6,5)	-8 (4,6)	3 (4,6)	8 (5,3)	11 (6,9)																
Bulgaria	440 (4,8)	99 (2,7)	283 (5,4)	313 (5,5)	367 (6,0)	511 (6,4)	572 (6,8)	607 (7,9)	442 (4,3)	95 (2,8)	286 (6,9)	318 (6,4)	376 (5,7)	508 (5,6)	563 (6,4)	596 (6,7)	-2 (4,7)	5 (2,7)	-3 (6,5)	-5 (6,1)	-8 (6,0)	3 (7,2)	9 (7,0)	10 (7,9)																
Romania	444 (4,2)	87 (2,3)	303 (6,7)	323 (6,1)	384 (4,7)	503 (5,3)	558 (6,3)	593 (7,3)	444 (4,1)	85 (2,4)	307 (6,1)	335 (5,1)	384 (4,7)	502 (5,2)	563 (6,1)	586 (7,0)	1 (3,2)	2 (2,1)	-4 (7,0)	-3 (5,9)	0 (4,4)	1 (6,3)	2 (6,0)	5 (7,6)																
Gioiordia	373 (4,0)	92 (3,0)	227 (8,3)	255 (6,3)	312 (5,0)	436 (5,0)	491 (4,9)	522 (6,2)	387 (5,6)	71 (1,9)	258 (6,1)	287 (5,4)	339 (4,6)	441 (4,4)	488 (4,4)	515 (5,0)	-14 (5,5)	14 (3,0)	-36 (6,8)	-32 (6,9)	-23 (6,7)	-5 (6,8)	3 (6,8)	7 (7,8)																
Lussemburgo	491 (2,0)	96 (1,6)	396 (3,9)	365 (3,0)	420 (3,4)	581 (3,3)	618 (4,1)	649 (5,1)	490 (2,0)	90 (1,5)	332 (5,4)	361 (5,9)	415 (2,8)	545 (2,8)	596 (3,2)	625 (3,8)	11 (3,1)	6 (2,0)	3 (7,0)	3 (5,0)	5 (4,6)	16 (3,7)	21 (5,5)	24 (8,7)																
Vietnam	493 (4,7)	86 (2,6)	321 (6,8)	384 (6,6)	432 (5,6)	552 (5,6)	609 (6,9)	638 (7,5)	498 (4,8)	81 (3,9)	365 (7,9)	394 (6,6)	440 (4,4)	506 (5,3)	601 (8,3)	634 (10,5)	-3 (4,4)	5 (2,3)	-4 (7,0)	-10 (5,5)	-8 (4,5)	2 (4,5)	4 (6,6)	3 (7,5)																
Uruguay	425 (3,6)	90 (2,0)	286 (4,1)	313 (3,7)	360 (4,4)	488 (4,4)	545 (6,2)	578 (7,3)	412 (2,5)	83 (1,8)	277 (4,9)	306 (3,6)	354 (3,3)	468 (3,7)	521 (4,5)	551 (4,4)	9 (3,5)	7 (1,9)	9 (6,6)	7 (4,7)	6 (4,0)	20 (4,9)	23 (7,4)	27 (7,3)																
Pirolonia	510 (2,8)	89 (1,9)	396 (5,2)	368 (4,3)	448 (3,4)	571 (4,1)	627 (4,6)	659 (6,1)	499 (2,8)	85 (2,2)	359 (5,9)	397 (5,3)	438 (3,9)	559 (5,6)	608 (4,4)	636 (6,1)	11 (2,8)	4 (2,4)	7 (6,4)	9 (5,8)	9 (4,4)	12 (4,3)	19 (5,3)	23 (7,5)																
Siam Uniti	474 (3,6)	91 (1,6)	323 (5,3)	355 (4,3)	410 (4,3)	536 (4,5)	591 (5,4)	619 (6,2)	465 (3,4)	86 (2,3)	324 (7,4)	355 (5,5)	408 (4,0)	525 (4,8)	577 (5,5)	607 (6,1)	4 (3,1)	5 (2,6)	-1 (6,8)	0 (5,9)	4 (6,4)	14 (4,2)	14 (6,0)	12 (6,2)																
Norvegia	501 (2,9)	89 (1,6)	352 (6,3)	383 (6,4)	440 (3,2)	564 (3,5)	614 (4,1)	641 (4,0)	503 (2,3)	81 (1,3)	367 (5,2)	398 (3,7)	446 (3,4)	559 (3,4)	606 (3,2)	634 (3,5)	-2 (2,8)	8 (1,9)	-15 (7,3)	-14 (6,3)	-9 (4,2)	5 (4,3)	8 (4,5)	8 (4,9)																
Chile	432 (3,1)	87 (1,7)	291 (5,8)	320 (4,4)	371 (3,6)	494 (4,4)	544 (4,3)	573 (5,4)	413 (3,0)	83 (1,7)	279 (5,6)	307 (4,3)	359 (4,2)	471 (4,0)	522 (4,0)	551 (4,5)	18 (3,6)	3 (1,9)	12 (7,8)	13 (5,6)	15 (5,0)	23 (5,0)	22 (5,1)	22 (5,3)																
Danimarca	516 (2,5)	82 (1,6)	377 (4,4)	407 (3,9)	461 (3,3)	574 (3,4)	621 (3,7)	647 (5,5)	506 (2,8)	79 (1,3)	375 (4,2)	403 (4,1)	452 (4,0)	562 (3,0)	606 (3,8)	631 (3,9)	9 (3,1)	4 (1,8)	2 (5,9)	4 (4,8)	9 (4,6)	12 (3,9)	16 (4,3)	16 (6,1)																
Ungheria	481 (3,0)	95 (1,9)	325 (5,9)	355 (5,1)	413 (4,7)	549 (4,9)	605 (4,2)	635 (5,0)	473 (5,0)	93 (2,0)	316 (3,6)	347 (3,6)	408 (4,6)	538 (3,5)	589 (4,4)	618 (4,4)	8 (4,3)	2 (2,1)	10 (8,6)	8 (7,1)	5 (5,8)	11 (5,4)	16 (5,1)	17 (5,8)																
Italia	500 (3,5)	96 (2,0)	329 (6,7)	375 (5,2)	434 (4,2)	562 (4,4)	621 (4,4)	652 (5,3)	480 (3,4)	90 (2,2)	330 (5,6)	361 (4,9)	418 (4,6)	548 (4,5)	598 (5,3)	625 (5,1)	20 (4,3)	5 (2,6)	9 (6,0)	14 (6,5)	16 (5,9)	24 (5,0)	25 (5,4)	27 (5,8)																
Repubblica Ceca	496 (3,3)	95 (2,0)	336 (6,6)	370 (5,4)	430 (4,7)	563 (3,9)	617 (4,7)	648 (4,6)	489 (2,8)	86 (2,2)	344 (6,3)	377 (4,8)	431 (3,9)	548 (3,8)	599 (5,1)	629 (6,6)	7 (3,7)	9 (2,4)	-7 (7,9)	-6 (5,3)	-1 (5,2)	15 (5,7)	18 (5,5)	19 (5,5)																
Australia	497 (2,1)	96 (1,4)	336 (5,4)	369 (2,9)	430 (3,2)	566 (2,9)	621 (3,4)	652 (3,8)	491 (2,5)	90 (1,5)	341 (4,8)	381 (3,5)	430 (3,2)	553 (3,0)	605 (3,8)	636 (4,8)	6 (3,4)	7 (1,5)	-6 (6,4)	-6 (4,5)	0 (5,1)	11 (4,1)	16 (4,0)	16 (5,6)																
B-S-J-G (Cina)	534 (4,8)	108 (2,6)	360 (7,8)	388 (8,8)	459 (8,1)	614 (5,6)	670 (5,4)	700 (6,8)	528 (5,7)	104 (2,8)	352 (7,4)	388 (6,7)	456 (7,2)	604 (6,6)	658 (7,2)	688 (9,4)	6 (3,6)	4 (2,1)	-2 (7,4)	0 (6,4)	3 (6,9)	10 (4,1)	11 (6,0)	11 (7,8)																
Turchia	423 (4,6)	82 (2,8)	293 (5,9)	320 (5,1)	366 (4,6)	480 (6,2)	533 (7,2)	562 (7,9)	418 (4,9)	81 (2,7)	288 (7,6)	314 (5,6)	360 (4,9)	475 (6,9)	526 (6,8)	553 (6,8)	6 (4,6)	1 (2,4)	5 (9,6)	6 (7,0)	6 (5,5)	5 (6,1)	7 (6,4)	9 (7,2)																
Georgia	398 (3,9)	98 (2,8)	242 (6,7)	275 (5,6)	331 (4,5)	463 (5,0)	526 (6,6)	563 (8,5)	411 (2,5)	89 (2,0)	262 (9,9)	298 (4,6)	352 (3,0)	471 (3,5)	524 (4,6)	554 (5,9)	-13 (3,7)	9 (2,3)	-21 (6,1)	-21 (6,1)	-8 (5,1)	-8 (5,1)	2 (6,0)	4 (7,8)																
Cina Taipei	545 (4,7)	106 (2,6)	362 (6,8)	401 (6,7)	475 (5,1)	622 (5,8)	675 (6,6)	705 (7,4)	539 (4,1)	100 (2,4)	367 (6,3)	407 (5,2)	473 (5,0)	610 (5,0)	664 (6,0)	695 (8,0)	6 (4,4)	6 (3,8)	-6 (7,2)	1 (7,0)	11 (7,7)	11 (7,7)	10 (11,6)																	
Messico	412 (2,7)	78 (1,5)	283 (5,3)	311 (3,5)	367 (3,3)	466 (3,5)	513 (4,0)	541 (4,3)	404 (2,4)	72 (1,6)	286 (5,1)	316 (3,1)	356 (2,9)	452 (3,3)	496 (3,7)	523 (4,1)	7 (2,3)	6 (1,7)	-3 (6,2)	-2 (4,1)	1 (3,4)	14 (3,6)	16 (3,9)	19 (4,9)																
Portogallo	487 (3,0)	100 (1,7)	330 (5,7)	364 (5,1)	426 (3,8)	570 (3,7)	625 (3,7)	665 (5,7)	487 (2,7)	91 (1,5)	334 (5,3)	363 (4,2)	423 (3,8)	552 (3,3)	602 (3,6)	631 (5,1)	10 (2,9)	9 (2,0)	-4 (6,6)	-2 (5,4)	3 (4,4)	18 (3,9)	24 (4,1)	25 (7,3)																
Indonesia	420 (3,6)	94 (2,2)	295 (6,5)	326 (5,5)	388 (4,4)	506 (5,1)	563 (6,3)	602 (6,8)	424 (2,4)	97 (1,2)	308 (5,5)	334 (3,6)	400 (3,4)	515 (3,5)	569 (4,4)	603 (5,7)	-1 (3,5)	3 (2,1)	-5 (6,8)	-4 (5,6)	-3 (5,2)	5 (4,7)	8 (5,1)	8 (6,1)																
Federazione Russa	497 (4,0)	85 (1,7)	357 (7,1)	387 (6,0)	439 (4,8)	556 (4,5)	606 (4,4)	633 (4,7)	491 (3,2)	82 (1,6)	367 (6,0)	387 (5,0)	435 (3,7)	549 (4,0)	597 (4,2)	623 (4,4)	6 (3,5)	3 (1,9)	0 (8,0)	0 (6,3)	4 (4,7)	7 (5,1)	9 (4,9)	10 (5,6)																
Repubblica di Corea	521 (5,2)	106 (2,4)	341 (7,7)	381 (7,4)	449 (6,6)	596 (6,4)	655 (6,4)	688 (7,3)	528 (3,9)	92 (2,2)	369 (7,0)	405 (6,7)	467 (5,1)	593 (4,2)	644 (4,2)	673 (4,4)	-7 (5,6)	13 (3,0)	-28 (9,1)	-17 (7,3)	-1 (6,9)	11 (6,5)	15 (6,2)	15 (6,2)																
Albania	409 (4,2)	89 (2,1)	263 (6,6)	295 (6,7)	347 (5,1)	469 (5,4)	523 (5,8)	556 (6,9)	418 (3,5)	83 (1,9)	281 (5,9)	311 (5,2)	361 (4,5)	474 (4,5)	526 (4,7)	555 (5,5)	-9 (3,7)	6 (2,3)	-17 (7,6)	-16 (6,9)	-14 (6,8)	-5 (5,2)	-2 (5,7)	1 (7,7)																
Hong Kong (Cina)	549 (3,6)	93 (1,9)	327 (5,6)	367 (5,2)	427 (4,5)	567 (5,6)	620 (6,2)	647 (6,3)	457 (3,3)	87 (1,4)	325 (4,8)	367 (4,8)	431 (3,9)	562 (4,2)	617 (4,5)	643 (5,8)	-2 (3,5)	7 (2,8)	-11 (11,4)	-11 (8,8)	-6 (7,8)	14 (3,9)	14 (3,9)	14 (3,9)																
Qatar	397 (1,8)	105 (1,3)	237 (3,5)	266 (2,7)	320 (2,2)	470 (2,3)	541 (2,8)	580 (3,9)	408 (1,8)	91 (1,3)	264 (3,6)	293 (3,2)	344 (2,7)	469 (2,1)	531 (3,0)	566 (3,4)	-12 (2,5)	14 (1,6)	-26 (4,0)	-27 (4,3)	-24 (3,7)	1 (2,8)	10 (2,9)	14 (4,9)																
Giappone	539 (3,8)	100 (1,2)	386 (6,4)	421 (5,6)	478 (4,9)	603 (4,4)	652 (5,6)	680 (6,7)	525 (3,1)	86 (2,0)	377 (6,0)	412 (5,3)	469 (3,8)	585 (4,0)	632 (4,9)	660 (5,1)	14 (3,6)	4 (2,3)	8 (6,0)	9 (5,5)	9 (4,9)	18 (4,5)	20 (5,4)	20 (6,7)																
Belgio	514 (3,1)	90 (1,8)	346 (5,5)	378 (5,0)	443 (4,9)	588 (3,1)	639 (3,1)	667 (4,0)	500 (2,8)	95 (1,6)	337 (4,8)	370 (4,6)	434 (4,6)	569 (2,7)	619 (2,9)	646 (3,5)	14 (3,4)	5 (1,8)	8 (6,0)	8 (5,4)	9 (5,9)	19 (3,5)	20 (3,8)	21 (4,6)																
Israele	474 (5,4)	109 (3,0)	290 (7,8)	328 (7,0)	394 (6,8)	555 (5,7)	614 (7,5)	648 (8,1)	466 (4,0)	92 (2,4)	301 (7,0)	338 (6,8)	397 (6,6)	536 (4,2)	599 (4,8)	616 (6,8)	8 (6,1)	12 (3,8)	-11 (9,6)	-8 (9,2)	-1 (9,1)	19 (6,1)	25 (7,7)	29 (9,0)																
Trinidad e Tobago	408 (2,1)	97 (1,8)	257 (4,9)	286 (4,4)	338 (3,1)	476 (4,0)	538 (4,5)	572 (4,9)	426 (2,0)	94 (1,5)	273 (5,3)	305 (4,2)	359 (3,1)	491 (3,5)	550 (4,1)	584 (4,8)	-18 (2,9)	2 (2,3)	-15 (6,4)	-19 (6,2)	-21 (4,4)	-15 (5,7)	-12 (5,9)	-12 (7,7)																
Croazia	471 (3,7)	91 (1,8)	252 (5,8)	285 (4,9)	340 (4,6)	466 (4,6)	533 (5,0)	599 (5,6)	458 (3,4)	86 (2,1)	320 (6,5)	348 (5,1)	398 (4,9)	518 (3,6)	570 (4,4)	600 (4,9)	13 (4,2)	5 (2,4)	4 (7,4)	7 (6,3)	9 (5,9)	15 (5,8)	21 (5,4)	23 (5,7)																
Lituania	478 (2,8)	89 (1,5)	332 (4,6)	362 (4,5)	415 (3,5)	541 (4,2)	584 (4,7)	624 (4,6)	479 (2,5)	84 (1,9)	341 (4,8)	369 (5,3)	422 (3,5)	537 (3,1)	586 (4,2)	615 (4,8)	-1 (2,7)	5 (2,0)	-9 (5,7)	-7 (5,6)	-7 (3,7)	4 (4,1)	8 (4,9)	9 (6,1)																
Ex-Repubblica Jugoslava di Macedonia	419 (2,9)	89 (1,9)	212 (5,5)	245 (3,9)	301 (2,7)	432 (3,6)	497 (5,1)	535 (5,6)	375 (1,8)	93 (2,1)	224 (5,1)	258 (4,0)	312 (3,2)	436 (3,1)	495 (4,3)	531 (6,6)	-7 (3,1)	5 (2,6)	-12 (7,1)	-12 (5,3)	-11 (4,6)	-4 (4,7)	2 (6,5)	3 (7,7)																
Emirati Arabi Uniti	424 (3,9)	104 (2,0)	262 (5,7)	294 (4,6)	348 (4,8)	496 (4,8)	567 (5,5)	606 (5,7)	431 (2,9)	88 (1,7)	290 (4,6)	320 (4,3)	369 (3,4)	490 (4,2)	548 (4,5)	581 (4,3)	-7 (4,9)	16 (2,7)	-28 (6,7)	-26 (6,5)	-21 (6,0)	6 (6,3)	20 (7,0)	25 (7,1)																
Montenegro	418 (2,1)	89 (1,9)	275 (4,7)	303 (4,2)	355 (3,1)	479 (3,1)	535 (3,4)	568 (4,7)	418 (2,0)	84 (1,4)	283 (4,5)	313 (3,6)	361 (2,6)	475 (3,1)	528 (3,6)	558 (4,8)	0 (2,9)	6 (2,1)	-8 (6,5)	-10 (5,4)	-6 (3,8)	4 (4,0)	8 (4,9)	10 (6,7)																
Algeria	356 (3,1)	70 (1,8)	244 (5,9)</																																					

Tabella M.6

## Percentuale di studenti low e top performer in Matematica per genere (2015)

	Maschi				Femmine				Differenze di genere (maschi-femmine)			
	Sotto il Livello 2 (meno di 420.07 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 606.99 punti)		Sotto il Livello 2 (meno di 420.07 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 606.99 punti)		Sotto il Livello 2 (meno di 420.07 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 606.99 punti)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.
AV03	22.6	(0.2)	12.6	(0.2)	23.2	(0.2)	9.0	(0.2)	-0.6	(0.3)	3.5	(0.2)
AV06	23.0	(0.2)	12.4	(0.2)	23.7	(0.2)	8.9	(0.1)	-0.8	(0.3)	3.5	(0.2)
Città Autonoma di Buenos Aires	30.7	(3.6)	6.1	(1.6)	37.2	(4.1)	2.1	(0.9)	-6.6	(4.3)	3.9	(1.4)
Costa Rica	57.3	(1.7)	0.4	(0.2)	67.5	(1.9)	0.2	(0.1)	-10.2	(1.9)	0.2	(0.2)
Svezia	22.0	(1.5)	11.4	(1.1)	19.6	(1.2)	9.4	(1.0)	2.4	(1.4)	2.0	(1.3)
Bulgaria	43.4	(2.2)	4.9	(0.8)	40.6	(2.0)	3.8	(0.7)	2.8	(2.3)	1.1	(0.8)
Romania	39.9	(2.0)	3.6	(0.6)	40.0	(2.1)	2.9	(0.6)	-0.2	(1.9)	0.7	(0.6)
Giordania	69.1	(1.8)	0.4	(0.2)	65.9	(1.9)	0.1	(0.1)	3.2	(2.7)	0.2	(0.2)
Lussemburgo	24.9	(1.0)	12.1	(0.9)	26.7	(1.0)	7.9	(0.6)	-1.8	(1.4)	4.3	(1.0)
Vietnam	20.8	(1.9)	9.8	(1.3)	17.5	(1.8)	8.9	(1.6)	3.3	(1.6)	0.8	(1.0)
Uruguay	49.6	(1.9)	2.5	(0.5)	55.0	(1.2)	1.0	(0.3)	-5.3	(2.0)	1.5	(0.5)
Polonia	16.0	(1.1)	14.2	(1.1)	18.5	(1.4)	10.1	(0.9)	-2.5	(1.4)	4.1	(1.1)
Stati Uniti	28.6	(1.6)	6.8	(0.9)	30.1	(1.8)	5.0	(0.7)	-1.5	(1.8)	1.7	(0.9)
Norvegia	18.8	(1.0)	11.5	(0.9)	15.3	(1.0)	9.8	(0.7)	3.5	(1.3)	1.8	(1.0)
Cile	45.2	(1.6)	1.9	(0.3)	53.5	(1.5)	0.9	(0.2)	-8.3	(1.8)	1.0	(0.3)
Danimarca	12.9	(0.9)	13.7	(1.0)	14.2	(1.2)	9.6	(0.8)	-1.3	(1.2)	4.1	(1.2)
Ungheria	27.2	(1.5)	9.6	(0.9)	28.7	(1.5)	6.7	(0.7)	-1.4	(1.9)	2.9	(1.0)
Italia	20.7	(1.2)	13.2	(1.0)	25.8	(1.6)	7.8	(0.9)	-5.0	(1.9)	5.4	(1.1)
Repubblica Ceca	22.1	(1.4)	12.2	(1.0)	21.3	(1.3)	8.4	(0.9)	0.8	(1.6)	3.8	(1.1)
Australia	22.1	(0.9)	13.0	(0.7)	21.9	(1.0)	9.6	(0.8)	0.2	(1.5)	3.4	(0.9)
B-S-J-G (Cina)	15.7	(1.3)	27.1	(1.8)	16.0	(1.4)	23.9	(2.3)	-0.2	(1.2)	3.3	(1.3)
Turchia	50.2	(2.4)	1.4	(0.5)	52.6	(2.6)	0.8	(0.3)	-2.4	(2.5)	0.6	(0.4)
Georgia	59.9	(1.7)	1.8	(0.5)	54.0	(1.3)	1.3	(0.4)	5.9	(1.9)	0.6	(0.4)
Cina Taipei	13.0	(1.0)	30.1	(1.9)	12.4	(0.9)	26.1	(1.7)	0.6	(1.1)	4.0	(2.6)
Messico	54.4	(1.6)	0.4	(0.2)	59.0	(1.5)	0.2	(0.1)	-4.6	(1.6)	0.2	(0.2)
Portogallo	23.4	(1.1)	14.1	(0.9)	24.2	(1.3)	8.7	(0.8)	-0.8	(1.4)	5.3	(0.9)
Islanda	24.4	(1.3)	10.4	(1.2)	22.8	(1.3)	10.3	(0.9)	1.6	(1.7)	0.1	(1.4)
Federazione Russa	18.4	(1.5)	9.7	(1.0)	19.4	(1.4)	7.9	(0.8)	-1.0	(1.6)	1.7	(1.0)
Repubblica di Corea	17.8	(1.5)	21.7	(1.9)	13.0	(1.3)	20.0	(1.4)	4.8	(1.8)	1.7	(2.1)
Albania	55.4	(2.2)	1.2	(0.4)	51.2	(2.1)	1.0	(0.3)	4.2	(2.0)	0.3	(0.5)
Hong Kong (Cina)	9.8	(1.0)	28.3	(1.4)	8.2	(1.0)	24.7	(1.8)	1.6	(1.3)	3.6	(2.3)
Qatar	60.6	(0.8)	2.7	(0.3)	56.6	(1.0)	1.7	(0.2)	4.0	(1.2)	1.0	(0.3)
Giappone	9.8	(1.0)	23.5	(1.7)	11.6	(1.0)	17.1	(1.2)	-1.7	(1.1)	6.4	(1.6)
Belgio	18.9	(1.2)	18.7	(1.0)	21.2	(1.2)	12.9	(0.7)	-2.3	(1.4)	5.7	(1.0)
Israele	32.2	(2.0)	11.4	(1.4)	32.0	(1.7)	6.6	(0.8)	0.2	(2.5)	4.8	(1.5)
Trinidad e Tobago	56.5	(1.3)	2.1	(0.4)	48.1	(1.0)	2.8	(0.4)	8.5	(1.6)	-0.7	(0.6)
Croazia	30.0	(1.7)	7.1	(0.8)	33.9	(1.9)	4.1	(0.6)	-3.9	(2.3)	3.0	(0.8)
Lituania	26.7	(1.2)	7.6	(0.9)	24.1	(1.3)	6.3	(0.7)	2.5	(1.4)	1.3	(0.8)
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	71.1	(1.1)	1.0	(0.3)	69.3	(1.1)	0.7	(0.3)	1.8	(1.6)	0.2	(0.4)
Emirati Arabi Uniti	50.9	(1.8)	4.9	(0.6)	46.6	(1.5)	2.6	(0.4)	4.4	(2.2)	2.3	(0.7)
Montenegro	51.7	(1.3)	1.9	(0.3)	52.1	(1.2)	1.2	(0.3)	-0.4	(1.7)	0.7	(0.4)
Algeria	82.5	(1.5)	0.0	(0.1)	79.3	(1.7)	0.1	(0.1)	3.2	(1.8)	-0.1	(0.1)
Irlanda	14.1	(1.2)	12.9	(1.0)	15.8	(1.0)	6.5	(0.8)	-1.7	(1.3)	6.4	(1.3)
Indonesia	69.6	(1.8)	0.7	(0.2)	67.7	(1.9)	0.7	(0.2)	1.9	(2.1)	0.0	(0.2)
Cipro	44.3	(1.0)	3.9	(0.5)	40.9	(1.2)	2.6	(0.5)	3.5	(1.5)	1.3	(0.6)
Grecia	36.9	(2.3)	4.6	(0.6)	34.6	(1.7)	3.2	(0.5)	2.3	(2.1)	1.5	(0.7)
Nuova Zelanda	21.7	(1.4)	13.6	(1.1)	21.6	(1.4)	9.2	(0.8)	0.1	(1.9)	4.4	(1.2)
Colombia	63.0	(1.7)	0.4	(0.2)	69.2	(1.2)	0.2	(0.1)	-6.3	(1.7)	0.3	(0.2)
Tunisia	73.0	(1.4)	0.7	(0.3)	76.4	(1.5)	0.3	(0.2)	-3.4	(1.4)	0.4	(0.2)
Perù	63.9	(1.6)	0.5	(0.2)	68.4	(1.7)	0.3	(0.1)	-4.5	(1.7)	0.2	(0.2)
Macao (Cina)	8.0	(0.8)	21.2	(0.9)	5.3	(0.6)	22.5	(1.1)	2.8	(1.0)	-1.3	(1.5)
Spagna	20.4	(1.1)	9.5	(0.9)	24.0	(1.3)	5.0	(0.6)	-3.6	(1.3)	4.4	(0.9)
Svizzera	15.5	(1.3)	22.3	(1.3)	16.1	(1.2)	16.0	(1.3)	-0.5	(1.4)	6.3	(1.5)
Malta	30.7	(1.1)	12.7	(1.0)	27.5	(1.0)	11.0	(1.0)	3.2	(1.4)	1.7	(1.4)
Estonia	12.1	(1.0)	15.8	(1.0)	10.4	(0.7)	12.5	(1.1)	1.7	(1.1)	3.3	(1.3)
Libano	55.5	(1.9)	2.9	(0.5)	64.4	(1.8)	1.2	(0.3)	-8.9	(2.0)	1.7	(0.5)
Repubblica Dominicana	90.3	(1.2)	0.0	(0.0)	90.8	(1.2)	0.0	c	-0.5	(1.1)	0.0	(0.0)
Paesi Bassi	17.2	(1.1)	17.0	(0.9)	16.2	(1.0)	14.1	(1.0)	1.0	(1.1)	3.0	(1.1)
Germania	15.1	(1.3)	15.5	(1.1)	19.3	(1.1)	10.3	(0.8)	-4.2	(1.2)	5.2	(1.1)
Singapore	8.6	(0.6)	35.6	(1.1)	6.4	(0.6)	34.0	(1.0)	2.2	(0.8)	1.7	(1.5)
Repubblica Slovacca	27.6	(1.3)	9.0	(0.8)	27.9	(1.7)	6.6	(0.9)	-0.3	(1.7)	2.5	(1.0)
Austria	18.8	(1.3)	16.7	(1.3)	24.8	(1.6)	8.1	(0.8)	-6.0	(2.0)	8.6	(1.4)
Canada	14.0	(0.9)	17.2	(1.1)	14.7	(0.8)	13.0	(0.8)	-0.7	(0.9)	4.2	(1.2)
Regno Unito	20.6	(1.1)	12.5	(1.0)	23.2	(1.3)	8.8	(0.8)	-2.6	(1.4)	3.7	(1.3)
Slovenia	16.1	(0.9)	14.9	(0.9)	16.1	(0.8)	12.0	(0.9)	0.1	(1.3)	2.9	(1.2)
Francia	23.8	(1.4)	13.3	(0.9)	23.1	(1.1)	9.6	(0.9)	0.7	(1.7)	3.6	(1.1)
Brasile	66.6	(1.4)	1.2	(0.3)	73.7	(1.3)	0.6	(0.2)	-7.0	(1.0)	0.5	(0.2)
Kosovo	74.9	(1.3)	0.1	(0.1)	80.5	(1.5)	0.0	(0.0)	-5.6	(1.8)	0.1	(0.1)
Finlandia	15.7	(1.0)	12.2	(0.8)	11.2	(0.9)	11.2	(0.9)	4.5	(1.0)	1.0	(0.9)
Tailandia	54.7	(1.9)	1.5	(0.5)	53.1	(1.9)	1.4	(0.4)	1.6	(2.0)	0.2	(0.6)
Lettonia	23.0	(1.3)	6.1	(0.6)	19.9	(1.3)	4.2	(0.6)	3.1	(1.6)	1.9	(0.8)
Repubblica di Moldavia	50.9	(1.6)	1.8	(0.3)	49.7	(1.8)	1.6	(0.4)	1.2	(2.2)	0.2	(0.4)
Argentina	51.9	(1.9)	1.3	(0.4)	59.9	(2.0)	0.4	(0.2)	-8.0	(2.0)	0.9	(0.3)
Malesia	40.4	(1.9)	2.6	(0.6)	34.9	(1.6)	1.5	(0.4)	5.5	(1.6)	1.1	(0.5)
Kazakistan	32.8	(2.4)	4.3	(0.8)	31.5	(2.4)	4.1	(0.9)	1.3	(2.2)	0.2	(0.7)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015

AV03: Media OCSE escluso Cile, Estonia, OCSE, Slovenia e il Regno Unito.

AV06: Media OCSE inclusi tutti i paesi OCSE.

Note: i valori statisticamente significativi sono indicati in neretto

Argentina, Malesia and Kazakistan: la copertura non assicura la comparabilità



Tabella M.7a

Punteggio medio e variabilità dei risultati in Matematica per macro-area geografica

	Punteggio medio		Deviazione standard		Percentili													
	Media	S.E.	D.S.	S.E.	5°		10°		25°		Mediana (50°)		75°		90°		95°	
					Media	S.E.	Media	S.E.	Media	S.E.	Media	S.E.	Media	S.E.	Media	S.E.		
Media OCSE	490	(0.4)	89	(0.3)	340	(0.8)	373	(0.7)	428	(0.6)	492	(0.5)	553	(0.5)	605	(0.6)	634	(0.7)
Italia	490	(2.8)	94	(1.7)	334	(4.7)	368	(3.8)	426	(3.3)	491	(3.2)	555	(3.6)	610	(3.8)	640	(4.4)
Centro	497	(7.7)	92	(4.0)	338	(17.5)	375	(10.6)	435	(9.1)	502	(9.2)	563	(9.2)	613	(10.0)	639	(10.8)
Nord Est	525	(7.2)	91	(3.4)	371	(13.6)	410	(8.9)	465	(7.8)	527	(8.4)	587	(9.6)	636	(9.6)	667	(11.9)
Nord Ovest	505	(5.1)	90	(2.8)	352	(9.9)	387	(7.3)	446	(6.4)	508	(6.3)	567	(6.1)	620	(6.5)	651	(7.4)
Sud	468	(4.0)	86	(2.6)	330	(6.3)	359	(5.1)	408	(4.4)	466	(5.1)	527	(5.5)	582	(7.7)	612	(7.2)
Sud Isole	446	(8.6)	89	(3.2)	304	(10.4)	333	(8.8)	385	(8.3)	444	(10.8)	505	(10.7)	563	(12.5)	596	(14.1)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 elaborazione INVALSI

Tabella M.7b

Punteggio medio e variabilità dei risultati in Matematica per tipo di scuola

	Punteggio medio		Deviazione standard		Percentili													
	Media	S.E.	D.S.	S.E.	5°		10°		25°		Mediana (50°)		75°		90°		95°	
					Media	S.E.	Media	S.E.	Media	S.E.	Media	S.E.	Media	S.E.	Media	S.E.		
Media OCSE	490	(0.4)	89	(0.3)	340	(0.8)	373	(0.7)	428	(0.6)	492	(0.5)	553	(0.5)	605	(0.6)	634	(0.7)
Italia	490	(2.8)	94	(1.7)	334	(4.7)	368	(3.8)	426	(3.3)	491	(3.2)	555	(3.6)	610	(3.8)	640	(4.4)
Centro di Formazione Professionale	416	(8.2)	73	(4.7)	296	(18.1)	323	(15.8)	368	(12.0)	415	(11.0)	467	(10.0)	510	(11.3)	535	(12.1)
Istituto Professionale	424	(5.1)	77	(2.8)	294	(9.4)	323	(7.9)	372	(6.8)	425	(6.3)	476	(6.2)	521	(8.8)	550	(8.0)
Istituto Tecnico	490	(3.9)	87	(1.9)	343	(6.6)	376	(6.4)	432	(5.0)	492	(4.7)	549	(4.8)	600	(5.0)	629	(5.7)
Liceo	521	(4.7)	87	(2.3)	375	(7.1)	407	(6.4)	461	(5.4)	523	(5.3)	580	(5.6)	630	(5.3)	661	(6.6)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 elaborazione INVALSI

Tabella M.8a

Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di literacy in Matematica per macro-area geografica

	Livelli di competenza													
	Sotto il livello 1 (inferiore a 357.77 punti)		Livello 1 (da 357.77 a meno di 420.07 punti)		Livello 2 (da 420.07 a meno di 482.38 punti)		Livello 3 (da 482.38 a meno di 544.68 punti)		Livello 4 (da 544.68 a meno di 606.99 punti)		Livello 5 (da 606.99 a meno di 669.30 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 669.30 punti)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.
Media OCSE	8.5	(0.1)	14.9	(0.1)	22.5	(0.1)	24.8	(0.1)	18.6	(0.1)	8.4	(0.1)	2.3	(0.1)
Italia	8.3	(0.6)	14.9	(0.8)	23.3	(0.8)	24.7	(0.8)	18.3	(0.9)	8.1	(0.6)	2.4	(0.3)
Centro	7.6	(1.5)	12.6	(2.1)	21.8	(2.7)	25.7	(1.9)	21.1	(2.3)	9.2	(1.7)	2.1	(0.8)
Nord Est	4.0	(1.0)	7.8	(1.2)	19.3	(2.1)	26.7	(2.2)	24.2	(2.0)	13.2	(2.0)	4.8	(1.2)
Nord Ovest	5.6	(1.0)	12.1	(1.2)	21.3	(1.6)	26.9	(1.5)	21.3	(1.6)	9.6	(1.1)	3.2	(0.6)
Sud	9.6	(1.2)	20.2	(1.5)	27.5	(1.7)	23.3	(1.6)	13.6	(1.2)	4.7	(0.9)	1.0	(0.4)
Sud Isole	16.4	(2.5)	23.3	(2.7)	27.1	(2.0)	19.5	(2.7)	9.7	(1.7)	3.1	(1.0)	0.9	(0.5)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 elaborazione INVALSI

Tabella M.8b

Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di literacy in Matematica per tipo di scuola

	Livelli di competenza													
	Sotto il livello 1 (inferiore a 357.77 punti)		Livello 1 (da 357.77 a meno di 420.07 punti)		Livello 2 (da 420.07 a meno di 482.38 punti)		Livello 3 (da 482.38 a meno di 544.68 punti)		Livello 4 (da 544.68 a meno di 606.99 punti)		Livello 5 (da 606.99 a meno di 669.30 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 669.30 punti)	
	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.
Media OCSE	8.5	(0.1)	14.9	(0.1)	22.5	(0.1)	24.8	(0.1)	18.6	(0.1)	8.4	(0.1)	2.3	(0.1)
Italia	8.3	(0.6)	14.9	(0.8)	23.3	(0.8)	24.7	(0.8)	18.3	(0.9)	8.1	(0.6)	2.4	(0.3)
Centro di Formazione Professionale	21.3	(4.5)	31.8	(5.2)	26.9	(3.7)	16.1	(3.5)	3.4	(1.3)	0.5	(0.4)	0.0	(0.0)
Istituto Professionale	20.0	(2.3)	27.8	(2.1)	29.8	(2.4)	16.5	(2.0)	4.9	(1.1)	1.0	(0.4)	0.0	(0.1)
Istituto Tecnico	6.9	(0.8)	14.1	(1.2)	24.6	(1.6)	27.5	(1.4)	18.4	(1.4)	6.9	(0.9)	1.5	(0.4)
Liceo	3.3	(0.6)	9.5	(1.0)	20.0	(1.2)	26.8	(1.2)	24.3	(1.4)	12.0	(1.1)	4.1	(0.7)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 elaborazione INVALSI

Tabella M.9a

## Punteggio in Matematica dal 2003 al 2015 per macro-area geografica

	PISA 2003		PISA 2006		PISA 2009		PISA 2012		PISA 2015		Cambiamento tra 2003 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2003)		Cambiamento tra 2006 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2006)		Cambiamento tra 2009 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2009)		Cambiamento tra 2012 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2012)	
	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Diff. Punteggio	E.S.	Diff. Punteggio	E.S.	Diff. Punteggio	E.S.	Diff. Punteggio	E.S.
Nord Ovest	510	(5.1)	487	(4.3)	507	(4.0)	509	(5.0)	505	(5.1)	-5	(9.1)	19	(7.5)	-1	(7.4)	-4	(8.0)
Nord Est	511	(7.7)	505	(3.1)	507	(2.9)	514	(4.1)	525	(7.2)	13	(11.9)	19	(6.2)	18	(6.3)	11	(9.0)
Centro	472	(5.6)	467	(8.1)	483	(3.2)	485	(3.8)	497	(7.7)	25	(11.1)	30	(9.6)	14	(6.2)	12	(9.3)
Sud	428	(8.2)	440	(5.2)	465	(4.8)	464	(4.4)	468	(4.0)	40	(10.7)	28	(7.7)	3	(7.5)	4	(6.9)
Sud Isole	423	(6.1)	417	(5.2)	451	(5.1)	446	(3.2)	446	(8.6)	23	(11.9)	29	(7.1)	-5	(7.1)	0	(9.8)
<b>Italia</b>	<b>466</b>	<b>(3.1)</b>	<b>462</b>	<b>(2.3)</b>	<b>483</b>	<b>(1.9)</b>	<b>485</b>	<b>(2.0)</b>	<b>490</b>	<b>(2.8)</b>	<b>24</b>	<b>(7.0)</b>	<b>28</b>	<b>(4.7)</b>	<b>2</b>	<b>(4.7)</b>	<b>4</b>	<b>(5.0)</b>

Fonte: OCSE, Database PISA elaborazione INVALSI

Tabella M.9b

## Punteggio in Matematica dal 2003 al 2015 per tipo di scuola

	PISA 2003		PISA 2006		PISA 2009		PISA 2012		PISA 2015		Cambiamento tra 2003 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2003)		Cambiamento tra 2006 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2006)		Cambiamento tra 2009 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2009)		Cambiamento tra 2012 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2012)	
	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Diff. Punteggio	E.S.	Diff. Punteggio	E.S.	Diff. Punteggio	E.S.	Diff. Punteggio	E.S.
Licei	503	(5.9)	499	(3.9)	520	(3.0)	521	(3.4)	521	(4.7)	18	(9.4)	22	(6.3)	1	(5.9)	0	(6.8)
Istituti tecnici	472	(5.2)	467	(2.9)	488	(2.5)	486	(2.4)	490	(3.9)	17	(8.6)	23	(5.2)	2	(5.2)	4	(5.8)
Istituti professionali	408	(4.1)	400	(4.1)	423	(3.9)	414	(3.3)	424	(5.1)	16	(8.6)	23	(6.3)	1	(6.3)	9	(7.0)
Scuole medie	320	(29.6)	348	(14.0)	338	(26.6)	369	(9.7)	366	(14.7)	46	(33.6)	18	(17.4)	28	(28.6)	-2	(18.0)
Formazione professionale	489	(6.1)	397	(17.2)	422	(6.0)	427	(7.2)	416	(8.2)	-73	(11.6)	19	(19.0)	-6	(10.1)	-11	(11.5)
<b>Italia</b>	<b>466</b>	<b>(3.1)</b>	<b>462</b>	<b>(2.3)</b>	<b>483</b>	<b>(1.9)</b>	<b>485</b>	<b>(2.0)</b>	<b>490</b>	<b>(2.8)</b>	<b>24</b>	<b>(7.0)</b>	<b>28</b>	<b>(4.7)</b>	<b>2</b>	<b>(4.7)</b>	<b>4</b>	<b>(5.0)</b>

Fonte: OCSE, Database PISA elaborazione INVALSI

Tabella M.10a

Punteggio medio e variabilità dei risultati in Matematica per genere e macro-area geografica

	Maschi															Femmine															Differenze di			
	Punteggio medio			Deviazione standard			Percentili						Punteggio medio			Deviazione standard			Percentili						Punteggio medio									
	Media	E.S.	D.S.	E.S.	5*		10*		25*		75*		90*		95*		Media	E.S.	D.S.	E.S.	5*		10*		25*		75*		90*		95*			
					Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.					Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Dif.	Punteggio E.S.
Media OCSE	494	(0.6)	92	(0.3)	340	(1.0)	373	(0.9)	430	(0.7)	560	(0.7)	612	(0.8)	642	(0.9)	486	(0.5)	86	(0.3)	341	(1.0)	373	(0.8)	427	(0.7)	547	(0.6)	596	(0.7)	624	(0.9)	8	(0.6)
Italia	500	(3.5)	96	(2.0)	339	(6.7)	375	(5.2)	434	(4.2)	567	(4.6)	621	(4.4)	652	(5.3)	480	(3.4)	90	(2.2)	330	(5.6)	361	(4.9)	418	(4.6)	543	(4.0)	596	(5.3)	625	(5.1)	20	(4.3)
Centro	509	(9.5)	94	(5.7)	337	(29.1)	390	(16.7)	449	(11.8)	576	(10.3)	623	(10.0)	650	(12.5)	486	(8.5)	89	(4.9)	335	(16.1)	367	(13.2)	424	(10.1)	548	(10.5)	600	(12.6)	628	(14.8)	23	(9.5)
Nord Est	535	(6.6)	92	(4.8)	362	(14.8)	413	(14.5)	472	(10.9)	600	(8.4)	647	(9.7)	680	(13.5)	514	(7.2)	88	(4.7)	367	(18.7)	406	(11.5)	460	(7.5)	571	(8.9)	622	(12.4)	653	(17.1)	21	(8.1)
Nord Ovest	517	(6.6)	91	(3.3)	362	(13.4)	394	(8.7)	456	(8.9)	579	(8.2)	633	(7.8)	661	(8.5)	495	(6.4)	88	(4.2)	345	(13.5)	379	(11.5)	437	(9.1)	554	(8.9)	605	(7.9)	637	(9.9)	22	(6.5)
Sud	476	(4.8)	88	(2.9)	333	(9.2)	365	(6.8)	414	(6.2)	536	(6.7)	592	(8.5)	621	(9.1)	458	(4.9)	83	(3.1)	326	(9.1)	354	(7.0)	401	(6.7)	514	(7.3)	567	(7.7)	599	(8.0)	18	(5.6)
Sud isole	453	(9.0)	93	(4.2)	303	(15.1)	335	(12.7)	389	(11.5)	515	(12.5)	574	(15.8)	608	(19.8)	440	(10.1)	85	(4.0)	304	(13.2)	332	(9.5)	383	(10.0)	497	(12.7)	552	(14.7)	581	(15.6)	13	(9.1)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 elaborazione INVALSI

Tabella M.10b

Punteggio medio e variabilità dei risultati in Matematica per genere e tipo di scuola

	Maschi															Femmine															Differenze di			
	Punteggio medio			Deviazione standard			Percentili						Punteggio medio			Deviazione standard			Percentili						Punteggio medio									
	Media	E.S.	D.S.	E.S.	5*		10*		25*		75*		90*		95*		Media	E.S.	D.S.	E.S.	5*		10*		25*		75*		90*		95*			
					Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.					Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Dif.	Punteggio E.S.		
Media OCSE	494	(0.6)	92	(0.3)	340	(1.0)	373	(0.9)	430	(0.7)	560	(0.7)	612	(0.8)	642	(0.9)	486	(0.5)	86	(0.3)	341	(1.0)	373	(0.8)	427	(0.7)	547	(0.6)	596	(0.7)	624	(0.9)	8	(0.6)
Italia	500	(3.5)	96	(2.0)	339	(6.7)	375	(5.2)	434	(4.2)	567	(4.6)	621	(4.4)	652	(5.3)	480	(3.4)	90	(2.2)	330	(5.6)	361	(4.9)	418	(4.6)	543	(4.0)	596	(5.3)	625	(5.1)	20	(4.3)
Centro di Formazione Professionale	417	(9.5)	71	(5.4)	303	(27.8)	332	(17.1)	369	(14.3)	463	(11.9)	510	(15.2)	536	(18.3)	415	(10.6)	77	(8.9)	283	(46.2)	313	(30.3)	363	(18.2)	471	(14.3)	510	(15.2)	535	(25.0)	1	(11.6)
Istituto Professionale	431	(6.0)	79	(4.2)	295	(18.1)	326	(12.0)	380	(7.4)	483	(8.1)	529	(10.2)	556	(12.0)	417	(5.7)	75	(3.0)	295	(12.1)	320	(9.3)	365	(7.8)	468	(7.9)	513	(8.5)	542	(11.8)	14	(5.9)
Istituto Tecnico	497	(5.0)	87	(2.2)	349	(8.9)	384	(7.9)	440	(6.7)	556	(6.0)	607	(5.7)	635	(6.2)	474	(6.2)	84	(3.1)	329	(12.4)	362	(8.7)	418	(7.6)	532	(6.8)	582	(9.5)	609	(8.8)	23	(4.7)
Liceo	547	(5.0)	84	(2.2)	405	(7.5)	436	(6.8)	490	(7.1)	605	(4.9)	651	(6.6)	681	(8.3)	505	(4.8)	85	(2.8)	364	(8.7)	394	(7.6)	447	(6.8)	562	(4.5)	612	(5.8)	640	(6.8)	43	(4.7)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 elaborazione INVALSI

Tabella M.11a

Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di literacy in Matematica per genere e macro-area

	Maschi															Femmine															Maschi-Femmine														
	Sotto il livello 1 (inferiore a 357.77 punti)		Livello 1 (da 357.77 a meno di 420.07 punti)		Livello 2 (da 420.07 a meno di 482.38 punti)		Livello 3 (da 482.38 a meno di 544.68 punti)		Livello 4 (da 544.68 a meno di 606.99 punti)		Livello 5 (da 606.99 a meno di 669.30 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 669.30 punti)		Sotto il livello 1 (inferiore a 357.77 punti)		Livello 1 (da 357.77 a meno di 420.07 punti)		Livello 2 (da 420.07 a meno di 482.38 punti)		Livello 3 (da 482.38 a meno di 544.68 punti)		Livello 4 (da 544.68 a meno di 606.99 punti)		Livello 5 (da 606.99 a meno di 669.30 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 669.30 punti)																		
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.													
	Media OCSE	8.4	(0.2)	14.6	(0.2)	21.6	(0.2)	24.0	(0.2)	19.0	(0.2)	9.5	(0.1)	2.9	(0.1)	8.5	(0.2)	15.2	(0.2)	23.5	(0.2)	25.7	(0.2)	18.2	(0.2)	7.2	(0.1)	1.7	(0.1)	-0.1	(0.2)	-0.7	(0.2)	-1.9	(0.3)	-1.7	(0.3)	0.8	(0.2)	2.2	(0.2)	1.3	(0.1)		
Italia	7.3	(0.8)	13.5	(1.0)	21.7	(1.1)	24.3	(1.1)	20.1	(1.2)	10.0	(0.8)	3.3	(0.5)	9.3	(0.9)	16.4	(1.2)	24.9	(1.2)	25.0	(1.2)	16.5	(1.1)	6.2	(0.7)	1.6	(0.3)	-2.1	(1.1)	-3.0	(1.6)	-3.2	(1.6)	-0.7	(1.8)	3.6	(1.4)	3.8	(1.0)	1.6	(0.4)			
Centro	6.7	(1.9)	9.6	(2.1)	20.3	(3.0)	25.0	(2.9)	23.9	(2.9)	11.5	(2.1)	2.9	(1.1)	8.4	(2.1)	15.3	(2.8)	23.1	(3.8)	26.5	(2.7)	18.5	(2.8)	6.9	(2.0)	1.4	(0.8)	-1.7	(2.6)	-5.7	(2.9)	-2.8	(4.2)	-1.5	(4.2)	5.4	(3.6)	4.6	(2.4)	1.6	(1.1)			
Nord Est	2.9	(1.1)	8.3	(1.7)	17.1	(2.4)	24.3	(2.5)	25.5	(2.3)	15.7	(2.3)	6.2	(1.8)	5.2	(1.5)	7.3	(1.4)	21.5	(2.9)	29.2	(3.3)	22.9	(2.9)	10.6	(2.5)	3.4	(1.3)	-2.3	(1.8)	1.0	(2.0)	-4.4	(3.4)	-2.0	(4.0)	2.6	(3.9)	5.2	(2.9)	2.9	(1.7)			
Nord Ovest	4.6	(1.2)	10.9	(1.9)	18.9	(1.9)	26.2	(2.2)	23.2	(2.3)	12.1	(1.9)	4.2	(0.9)	6.5	(1.6)	13.2	(1.7)	23.6	(2.2)	27.6	(2.5)	19.5	(2.0)	7.2	(1.2)	2.3	(0.7)	-2.0	(2.1)	-2.3	(2.6)	-4.8	(2.7)	-1.4	(3.6)	3.7	(3.0)	4.8	(2.2)	1.9	(0.9)			
Sud	8.5	(1.3)	18.6	(1.7)	26.2	(2.5)	24.4	(2.3)	15.1	(1.8)	5.8	(1.2)	1.4	(0.5)	11.0	(1.8)	22.1	(2.4)	29.1	(2.1)	22.0	(2.1)	11.9	(1.6)	3.4	(0.9)	0.5	(0.3)	-2.5	(2.0)	-3.5	(3.0)	-2.9	(3.2)	2.4	(2.8)	3.2	(2.2)	2.4	(1.2)	0.9	(0.5)			
Sud isole	15.7	(3.1)	20.8	(3.0)	26.7	(3.4)	20.4	(3.2)	11.2	(2.4)	3.9	(1.5)	1.3	(0.7)	16.9	(2.9)	25.4	(3.9)	27.4	(3.3)	18.7	(3.4)	8.5	(2.0)	2.5	(1.1)	0.5	(0.4)	-1.2	(3.2)	-4.5	(4.6)	-0.7	(5.2)	1.7	(4.0)	2.6	(2.8)	1.4	(1.5)	0.8	(0.7)			

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 elaborazione INVALSI

Tabella M.11b

Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di literacy in Matematica per genere e tipo di scuola

	Maschi															Femmine															Maschi-Femmine														
	Sotto il livello 1 (inferiore a 357.77 punti)		Livello 1 (da 357.77 a meno di 420.07 punti)		Livello 2 (da 420.07 a meno di 482.38 punti)		Livello 3 (da 482.38 a meno di 544.68 punti)		Livello 4 (da 544.68 a meno di 606.99 punti)		Livello 5 (da 606.99 a meno di 669.30 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 669.30 punti)		Sotto il livello 1 (inferiore a 357.77 punti)		Livello 1 (da 357.77 a meno di 420.07 punti)		Livello 2 (da 420.07 a meno di 482.38 punti)		Livello 3 (da 482.38 a meno di 544.68 punti)		Livello 4 (da 544.68 a meno di 606.99 punti)		Livello 5 (da 606.99 a meno di 669.30 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 669.30 punti)																		
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.													
	Media OCSE	8.4	(0.2)	14.6	(0.2)	21.6	(0.2)	24.0	(0.2)	19.0	(0.2)	9.5	(0.1)	2.9	(0.1)	8.5	(0.2)	15.2	(0.2)	23.5	(0.2)	25.7	(0.2)	18.2	(0.2)	7.2	(0.1)	1.7	(0.1)	-0.1	(0.2)	-0.7	(0.2)	-1.9	(0.3)	-1.7	(0.3)	0.8	(0.2)	2.2	(0.2)	1.3	(0.1)		
Italia	7.3	(0.8)	13.5	(1.0)	21.7	(1.1)	24.3	(1.1)	20.1	(1.2)	10.0	(0.8)	3.3	(0.5)	9.3	(0.9)	16.4	(1.2)	24.9	(1.2)	25.0	(1.2)	16.5	(1.1)	6.2	(0.7)	1.6	(0.3)	-2.1	(1.1)	-3.0	(1.6)	-3.2	(1.6)	-0.7	(1.8)	3.6	(1.4)	3.8	(1.0)	1.6	(0.4)			
Centro di Formazione Professionale	19.6	(6.6)	36.3	(7.0)	25.1	(1.1)	14.8	(4.0)	3.4	(1.5)	0.7	(0.6)	0.1	(0.1)	23.5	(5.9)	26.0	(6.7)	29.1	(6.4)	17.7	(6.2)	3.4	(2.0)	0.2	(0.2)	0.0	(0.0)	-3.9	(6.0)	10.4	(9.2)	-4.0	(8.6)	-0.9	(7.4)	0.0	(3.1)	0.5	(0.6)	0.1	(0.1)			
Istituto Professionale	17.6	(2.5)	25.6	(2.5)	31.3	(3.0)	18.5	(3.0)	5.4	(1.8)	1.4	(0.7)	0.1	(0.1)	22.4	(5.9)	29.9	(2.9)	28.4	(3.2)	14.4	(2.4)	4.3	(1.4)	0.6	(0.4)	0.0	(0.0)	-4.7	(2.9)	-4.3	(3.4)	2.8	(4.0)	4.2	(3.7)	1.1	(2.2)	0.8	(0.7)	0.1	(0.1)			
Istituto Tecnico	5.9	(1.0)	12.8	(1.4)	23.0	(1.9)	28.3	(1.8)	20.1	(1.8)	10.0	(1.1)	1.9	(0.5)	9.1	(1.6)	16.7	(2.5)	28.0	(2.4)	26.6	(2.5)	14.9	(1.9)	4.4	(1.3)	0.9	(0.4)	-3.1	(2.2)	-3.9	(2.8)	-5.0	(3.0)	2.3	(3.2)	5.2	(2.7)	3.6	(1.7)	1.0	(0.6)			
Liceo	1.6																																												

Tabella M.12a

Percentuale di studenti low e top performer per genere e macro-area geografica

	Maschi				Femmine				Differenze di genere (maschi-femmine)			
	Sotto il Livello 2 (meno di 420.07 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 606.99 punti)		Sotto il Livello 2 (meno di 420.07 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 606.99 punti)		Sotto il Livello 2 (meno di 420.07 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 606.99 punti)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.
Media OCSE	23.0	(0.2)	12.4	(0.2)	23.7	(0.2)	8.9	(0.1)	-0.8	(0.3)	3.5	(0.2)
Italia	20.7	(1.2)	13.2	(1.0)	25.8	(1.6)	7.8	(0.9)	-5.0	(1.9)	5.4	(1.1)
Centro	16.3	(3.1)	14.5	(2.8)	23.7	(3.3)	8.3	(2.4)	-7.3	(3.6)	6.2	(2.6)
Nord Est	11.2	(2.4)	21.9	(3.2)	12.5	(1.6)	13.9	(3.2)	-1.2	(2.6)	8.0	(3.5)
Nord Ovest	15.4	(2.3)	16.2	(2.3)	19.7	(2.6)	9.5	(1.6)	-4.3	(3.7)	6.7	(2.7)
Sud	27.1	(2.1)	7.2	(1.3)	33.1	(2.7)	3.9	(1.0)	-6.0	(3.2)	3.3	(1.2)
Sud Isole	36.6	(4.3)	5.2	(1.7)	42.3	(5.5)	3.1	(1.2)	-5.7	(5.7)	2.1	(1.6)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 elaborazione INVALSI

Tabella M.12b

Percentuale di studenti low e top performer per genere e tipo di scuola

	Maschi				Femmine				Differenze di genere (maschi-femmine)			
	Sotto il Livello 2 (meno di 420.07 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 606.99 punti)		Sotto il Livello 2 (meno di 420.07 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 606.99 punti)		Sotto il Livello 2 (meno di 420.07 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 606.99 punti)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.
Media OCSE	23.0	(0.2)	12.4	(0.2)	23.7	(0.2)	8.9	(0.1)	-0.8	(0.3)	3.5	(0.2)
Italia	20.7	(1.2)	13.2	(1.0)	25.8	(1.6)	7.8	(0.9)	-5.0	(1.9)	5.4	(1.1)
Centro di Formazione Professionale	55.9	(6.6)	0.8	(0.6)	49.5	(6.9)	0.2	(0.2)	6.4	(7.8)	0.6	(0.6)
Istituto Professionale	43.3	(3.3)	1.5	(0.7)	52.3	(3.6)	0.6	(0.4)	-9.0	(3.6)	0.9	(0.7)
Istituto Tecnico	18.8	(1.8)	9.9	(1.2)	25.8	(3.0)	5.3	(1.4)	-7.0	(3.6)	4.6	(1.8)
Liceo	7.2	(1.1)	24.0	(2.1)	16.2	(1.9)	11.2	(1.4)	-9.0	(2.0)	12.9	(2.0)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 elaborazione INVALSI

Tabella M.13

## Punteggio medio in Matematica e differenze di genere per macro-area geografica dal 2003 al 2015

Area	2003				2003		2015				2015		2015-2003		2015-2003		2015-2003	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.
Centro	478	(7.4)	467	(5.8)	11	(7.3)	509	(9.5)	486	(8.5)	23	(9.5)	31	(13.3)	19	(11.7)	12	(12.0)
Nord Est	523	(7.4)	499	(11.9)	25	(14.3)	535	(8.6)	514	(7.2)	21	(8.1)	11	(12.7)	15	(15.0)	-4	(16.4)
Nord Ovest	516	(9.2)	505	(4.3)	11	(10.1)	517	(6.6)	495	(6.4)	22	(8.5)	1	(12.6)	-10	(9.5)	11	(13.2)
Sud	437	(12.5)	421	(7.7)	16	(12.5)	476	(4.8)	458	(4.9)	18	(5.6)	39	(14.5)	37	(10.7)	2	(13.7)
Sud Isole	434	(8.0)	413	(8.1)	22	(11.1)	453	(9.0)	440	(10.1)	13	(9.1)	19	(13.3)	27	(14.1)	-8	(14.4)
Italia	475	(4.6)	457	(3.8)	18	(5.9)	500	(3.5)	480	(3.4)	20	(4.3)	25	(8.0)	23	(7.6)	2	(7.3)

Area	2006				2006		2015				2015		2015-2006		2015-2006		2015-2006	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.
Centro	475	(9.5)	458	(10.0)	17	(10.7)	509	(9.5)	486	(8.5)	23	(9.5)	34	(13.9)	28	(13.6)	7	(14.3)
Nord Est	519	(4.2)	491	(3.7)	28	(5.2)	535	(8.6)	514	(7.2)	21	(8.1)	16	(10.2)	23	(8.8)	-8	(9.6)
Nord Ovest	488	(7.2)	486	(3.8)	3	(7.4)	517	(6.6)	495	(6.4)	22	(8.5)	29	(10.4)	9	(8.2)	19	(11.3)
Sud	450	(5.6)	429	(5.8)	21	(5.2)	476	(4.8)	458	(4.9)	18	(5.6)	26	(8.1)	29	(8.4)	-3	(7.7)
Sud Isole	424	(6.6)	412	(5.6)	12	(6.2)	453	(9.0)	440	(10.1)	13	(9.1)	29	(11.7)	28	(12.0)	1	(11.0)
Italia	470	(2.9)	453	(2.7)	17	(3.4)	500	(3.5)	480	(3.4)	20	(4.3)	30	(5.8)	26	(5.6)	3	(5.4)

Area	2009				2009		2015				2015		2015-2009		2015-2009		2015-2009	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.
Centro	491	(4.0)	475	(3.8)	17	(4.9)	509	(9.5)	486	(8.5)	23	(9.5)	18	(11.0)	11	(10.1)	7	(10.7)
Nord Est	518	(3.8)	496	(4.0)	22	(5.4)	535	(8.6)	514	(7.2)	21	(8.1)	17	(10.1)	18	(9.0)	-2	(9.7)
Nord Ovest	515	(5.0)	497	(5.0)	18	(6.1)	517	(6.6)	495	(6.4)	22	(8.5)	1	(9.1)	-2	(9.0)	4	(10.5)
Sud	469	(5.6)	460	(5.5)	10	(5.5)	476	(4.8)	458	(4.9)	18	(5.6)	7	(8.3)	-1	(8.3)	8	(7.8)
Sud Isole	455	(6.2)	447	(5.6)	7	(5.9)	453	(9.0)	440	(10.1)	13	(9.1)	-1	(11.5)	-7	(12.2)	6	(10.9)
Italia	490	(2.3)	475	(2.2)	15	(2.7)	500	(3.5)	480	(3.4)	20	(4.3)	10	(5.7)	4	(5.6)	5	(5.1)

Area	2012				2012		2015				2015		2015-2012		2015-2012		2015-2012	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.
Centro	493	(4.6)	476	(4.3)	17	(4.9)	509	(9.5)	486	(8.5)	23	(9.5)	16	(11.1)	10	(10.2)	7	(10.7)
Nord Est	524	(5.2)	503	(4.4)	21	(5.6)	535	(8.6)	514	(7.2)	21	(8.1)	10	(10.6)	11	(9.1)	0	(9.8)
Nord Ovest	521	(5.9)	497	(5.1)	23	(5.4)	517	(6.6)	495	(6.4)	22	(8.5)	-4	(9.6)	-2	(8.9)	-1	(10.1)
Sud	472	(4.5)	455	(5.4)	17	(4.7)	476	(4.8)	458	(4.9)	18	(5.6)	4	(7.5)	3	(8.1)	0	(7.3)
Sud Isole	452	(4.0)	439	(3.7)	14	(4.5)	453	(9.0)	440	(10.1)	13	(9.1)	1	(10.5)	1	(11.3)	0	(10.2)
Italia	494	(2.4)	476	(2.2)	18	(2.5)	500	(3.5)	480	(3.4)	20	(4.3)	6	(5.6)	4	(5.4)	2	(4.9)

Fonte: OCSE, Database PISA elaborazione INVALSI

Tabella M.14

## Punteggio medio in Matematica e differenze di genere per tipo di scuola dal 2003 al 2015

Tipo di scuola	2003				2003		2015				2015		2015-2003		2015-2003		2015-2003	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.
Centro di Formazione Professionale	m	m	m	m	m	m	417	(9.5)	415	(10.6)	1	(9.5)	m	m	m	m	m	m
Istituto Professionale	407	(6.0)	408	(4.7)	-1	(7.3)	431	(6.0)	417	(5.7)	14	(8.1)	24	(10.2)	9	(9.3)	15	(10.9)
Istituto Tecnico	486	(6.7)	454	(6.2)	32	(8.1)	497	(5.0)	474	(6.2)	23	(8.5)	11	(10.0)	20	(10.4)	-9	(11.8)
Liceo	540	(4.1)	483	(7.2)	57	(8.0)	547	(5.0)	505	(4.8)	43	(5.6)	7	(8.5)	22	(10.3)	-14	(9.8)
Italia	475	(4.6)	457	(3.8)	18	(5.9)	500	(3.5)	480	(3.4)	20	(4.3)	25	(8.0)	23	(7.6)	2	(7.3)

Tipo di scuola	2006				2006		2015				2015		2015-2006		2015-2006		2015-2006	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.
Centro di Formazione Professionale	399	(29.8)	394	(8.6)	5	(29.5)	417	(9.5)	415	(10.6)	1	(9.5)	18	(31.4)	22	(14.1)	-4	(31.0)
Istituto Professionale	402	(5.1)	399	(5.0)	3	(6.0)	431	(6.0)	417	(5.7)	14	(8.1)	29	(8.6)	18	(8.4)	11	(10.0)
Istituto Tecnico	475	(3.6)	451	(4.3)	24	(5.3)	497	(5.0)	474	(6.2)	23	(8.5)	22	(7.1)	23	(8.3)	-1	(10.0)
Liceo	531	(4.5)	481	(3.9)	51	(3.6)	547	(5.0)	505	(4.8)	43	(5.6)	16	(7.6)	24	(7.1)	-8	(6.7)
Italia	470	(2.9)	453	(2.7)	17	(3.4)	500	(3.5)	480	(3.4)	20	(4.3)	30	(5.8)	26	(5.6)	3	(5.4)

Tipo di scuola	2009				2009		2015				2015		2015-2009		2015-2009		2015-2009	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.
Centro di Formazione Professionale	433	(6.1)	401	(9.4)	32	(11.7)	417	(9.5)	415	(10.6)	1	(9.5)	-16	(11.9)	14	(14.7)	-30	(15.1)
Istituto Professionale	425	(4.6)	421	(4.9)	4	(5.6)	431	(6.0)	417	(5.7)	14	(8.1)	6	(8.5)	-4	(8.4)	10	(9.8)
Istituto Tecnico	495	(2.9)	475	(4.0)	20	(4.4)	497	(5.0)	474	(6.2)	23	(8.5)	2	(6.9)	-1	(8.3)	3	(9.6)
Liceo	549	(2.7)	502	(3.3)	47	(3.2)	547	(5.0)	505	(4.8)	43	(5.6)	-2	(6.8)	3	(6.9)	-5	(6.5)
Italia	490	(2.3)	475	(2.2)	15	(2.7)	500	(3.5)	480	(3.4)	20	(4.3)	10	(5.7)	4	(5.6)	5	(5.1)

Tipo di scuola	2012				2012		2015				2015		2015-2012		2015-2012		2015-2012	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	media	E.S.	media	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.	diff.	E.S.
Centro di Formazione Professionale	431	(8.8)	421	(9.3)	10	(10.7)	417	(9.5)	415	(10.6)	1	(9.5)	-14	(13.4)	-5	(14.6)	-9	(14.3)
Istituto Professionale	418	(4.0)	410	(3.5)	7	(3.9)	431	(6.0)	417	(5.7)	14	(8.1)	13	(8.1)	6	(7.6)	6	(8.9)
Istituto Tecnico	494	(2.9)	471	(3.3)	23	(4.1)	497	(5.0)	474	(6.2)	23	(8.5)	4	(6.8)	3	(7.9)	0	(9.4)
Liceo	552	(3.6)	501	(3.2)	51	(3.4)	547	(5.0)	505	(4.8)	43	(5.6)	-4	(7.1)	4	(6.8)	-8	(6.6)
Italia	494	(2.4)	476	(2.2)	18	(2.5)	500	(3.5)	480	(3.4)	20	(4.3)	6	(5.6)	4	(5.4)	2	(4.9)

Fonte: OCSE, Database PISA elaborazione INVALSI