

Deze **TIMSS 2023 brochure** is opgesteld naar aanleiding van de internationale release van TIMSS 2023.

De resultaten in deze brochure zijn gebaseerd op het Vlaamse **TIMSS 2023 rapport**. Een toelichting over hoe je deze brochure het best kan lezen, vind je op de laatste pagina.

TIMSS feiten

TIMSS is een **internationaal vergelijkend onderwijsonderzoek** georganiseerd door de IEA en het TIMSS & PIRLS International Study Center van Boston College. Het onderzoek wordt elke vier jaar uitgevoerd en meet de leerprestaties van leerlingen in **wiskunde en wetenschappen**. TIMSS 2023 markeert de **achtste cyclus** sinds de start in 1995 en levert inmiddels bijna 20 jaar aan internationaal vergelijkbare gegevens op.

TIMSS biedt een overzicht van de **algemene prestaties** aangevuld met **uitgebreide achtergrondinformatie** over de thuis- en schoolcontext waarin het leren plaatsvindt.

toets

kennis en vaardigheden m.b.t.



wiskunde



wetenschappen

vragenlijsten

achtergrondinformatie via



leerling



ouder



leerkracht



directeur

TIMSS richt zich op **twee doelgroepen**: leerlingen in het vierde en het achtste jaar van hun formele scholing, ongeacht hun leeftijd. In Vlaanderen komt dit overeen met leerlingen uit het vierde leerjaar van het lager onderwijs en het tweede jaar van het secundair onderwijs. Sinds 2003 neemt Vlaanderen deel met de leerlingen uit het **vierde leerjaar**.

TIMSS 2023 in het **vierde leerjaar**

58

landen

24

vergelijkingslanden

360.000

leerlingen wereldwijd

4.336

Vlaamse leerlingen



24 onderwijssystemen vormen een waardevolle vergelijkingsbasis voor het Vlaamse onderwijs:

Vlaanderen, Franstalig België, Bulgarije, Cyprus, Denemarken, Duitsland, Engeland, Finland, Frankrijk, Hongarije, Ierland, Italië, Letland, Litouwen, Nederland, Noorwegen, Polen, Portugal, Roemenië, Slovenië, Slowakije, Spanje, Tsjechië en Zweden.

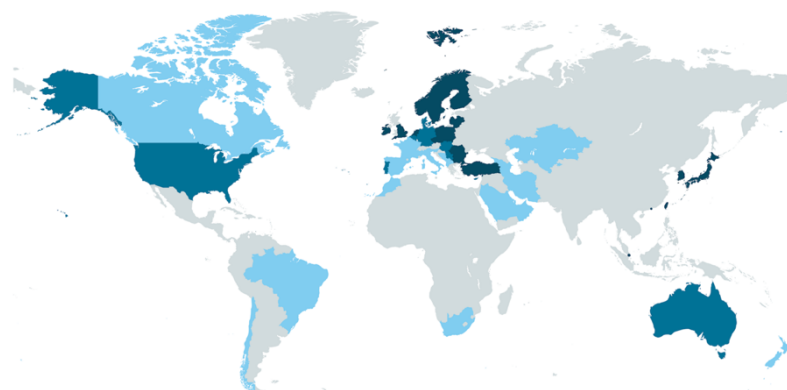
Internationale resultaten voor wiskunde

Hoe presteren Vlaamse leerlingen voor wiskunde in vergelijking met leerlingen uit de andere deelnemende landen?

In de tabel hieronder vind je de gemiddelde score per land, gerangschikt van hoog naar laag. Vlaanderen behaalt **een gemiddelde score van 521 punten voor wiskunde**. Hiermee bekleedt het een **24^e plaats** in de rangschikking van 58 landen.

	Land	Score
1.	Singapore	615
2.	Taiwan	607
3.	Zuid Korea	594
4.	Hong Kong	594
5.	Japan	591
6.	Macao	582
7.	Litouwen	561
8.	Turkije	553
9.	Engeland	552
10.	Polen	546
11.	Ierland	546
12.	Roemenië	542
13.	Nederland	537
14.	Letland	534
15.	Noorwegen	531
16.	Tsjechië	530
17.	Zweden	530
18.	Bulgarije	530
19.	Finland	529

	Land	Score
20.	Australië	525
21.	Duitsland	524
22.	Denenmarken	524
23.	Servië	523
24.	VLAANDEREN	521
25.	Hongarije	520
26.	Portugal	517
27.	Verenigde Staten	517
28.	Cyprus	516
29.	Slovakije	515



Legende: Landen scoren t.o.v. Vlaanderen

- Significant hoger
- Gelijkaardig
- Significant lager

	Land	Score
30.	Slovenië	514
31.	Italië	513
32.	Armenië	513
33.	Albanië	512
34.	Canada	504
35.	Spanje	498
36.	Ver. Arab. Emiraten	498
37.	Georgië	498
38.	Azerbeidzjan	494
39.	Nieuw Zeeland	490
40.	Franstalig België	489

	Land	Score
41.	Kazachstan	487
42.	Frankrijk	484
43.	Montenegro	477
44.	Noord Macedonië	474
45.	Qatar	464
46.	Bahrein	462
47.	Kosovo	451
48.	Bosnië & Herzegovina	447
49.	Chili	444
50.	Oezbekistan	443
51.	Jordanië	427
52.	Oman	421
53.	Iran	420
54.	Saudi-Arabië	420
55.	Brazilië	400
56.	Marokko	393
57.	Koeweit	382
58.	Zuid Afrika	362

Internationale resultaten voor wetenschappen

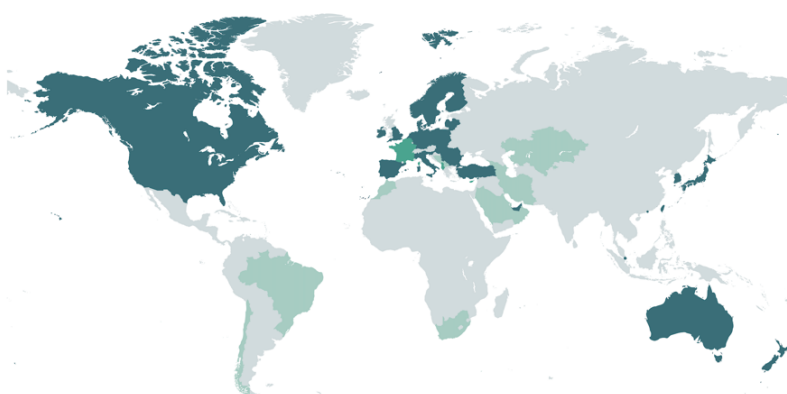
Hoe presteren Vlaamse leerlingen voor wetenschappen in vergelijking met leerlingen uit de andere deelnemende landen?

In de tabel hieronder vind je de gemiddelde score per land, gerangschikt van hoog naar laag. Vlaanderen behaalt een **gemiddelde score van 488 punten** voor wetenschappen. Hiermee bekleedt Vlaanderen een **35^e plaats** in de rangschikking van 58 landen.

	Land	Score
1.	Singapore	607
2.	Zuid-Korea	583
3.	Taiwan	573
4.	Turkije	570
5.	Engeland	556
6.	Japan	555

Legende: Landen scoren t.o.v. Vlaanderen

- Significant hoger
- Gelijkaardig
- Significant lager



	Land	Score
7.	Polen	550
8.	Australië	550
9.	Hongkong SAR	545
10.	Finland	542
11.	Litouwen	537
12.	Macau SAR	536
13.	Zweden	533
14.	Verenigde Staten	532
15.	Ierland	532
16.	Noorwegen	530
17.	Bulgarije	530
18.	Roemenië	526
19.	Tsjechië	526
20.	Slovenië	526
21.	Letland	526
22.	Hongarije	524
23.	Denemarken	522

	Land	Score
24.	Canada	521
25.	Slowakije	521
26.	Nieuw-Zeeland	517
27.	Nederland	517
28.	Duitsland	515
29.	Portugal	511
30.	Italië	511
31.	Servië	510
32.	Spanje	504
33.	Ver. Arab. Emiraten	495

	Land	Score
34.	Albanië	491
35.	VLAANDEREN	488
36.	Frankrijk	488
37.	Cyprus	487

	Land	Score
38.	Franstalig België	481
39.	Chili	479
40.	Bahrein	475
41.	Qatar	472
42.	Kazachstan	467
43.	Georgië	465
44.	Montenegro	461
45.	Armenië	457
46.	Bosnië en Herzegovina	448
47.	Noord-Macedonië	439

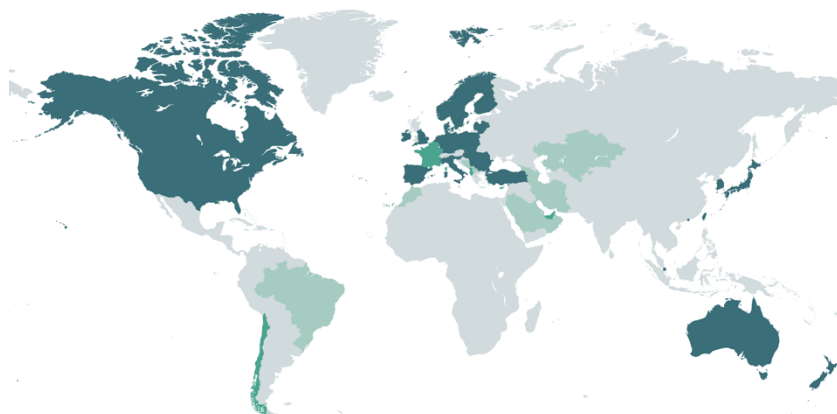
	Land	Score
48.	Oman	433
49.	Iran	432
50.	Saedi-Arabië	428
51.	Brazilië	425
52.	Azerbeidzjan	422
53.	Jordanië	418
54.	Oezbekistan	412
55.	Kosovo	403
56.	Marokko	390
57.	Koeweit	373
58.	Zuid-Afrika	308

Internationale resultaten voor milieukennis

Hoe scoren Vlaamse leerlingen voor milieukennis in vergelijking met leerlingen uit de andere deelnemende landen?

Binnen het onderdeel wetenschappen richt TIMSS 2023 zich ook op de milieukennis van leerlingen. In de tabel hieronder vind je de gemiddelde score per land, gerangschikt van hoog naar laag. Vlaanderen behaalt een **gemiddelde score van 489 punten** voor milieukennis. Hiermee bekleedt het een **35^e plaats** in de rangschikking van 58 landen.

	Land	Score
1.	Singapore	577
2.	Zuid-Korea	575
3.	Taiwan	566
4.	Polen	557
5.	Engeland	557
6.	Turkije	553
7.	Australië	550



Legende: Landen scoren t.o.v. Vlaanderen

- Significant hoger
- Gelijkaardig
- Significant lager

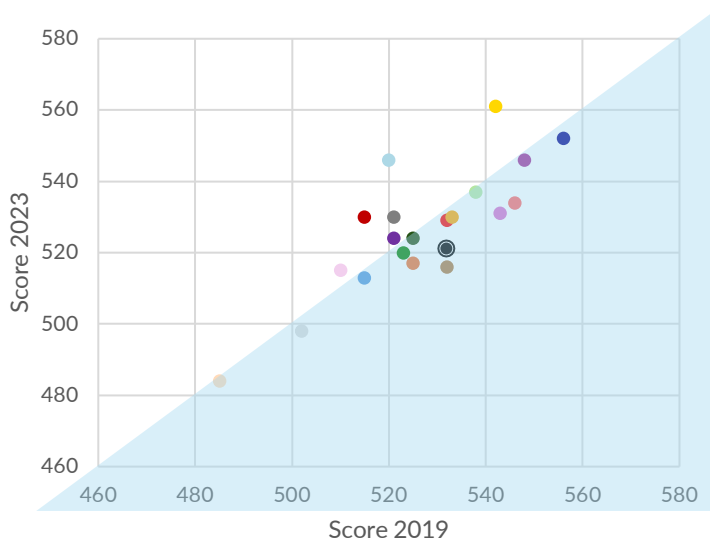
	Land	Score
8.	Hongkong SAR	543
9.	Finland	542
10.	Japan	541
11.	Ierland	536
12.	Denemarken	536
13.	Verenigde Staten	535
14.	Noorwegen	535
15.	Hongarije	534
16.	Bulgarije	532
17.	Macau	528
18.	Zweden	526
19.	Canada	524
20.	Litouwen	521
21.	Roemenië	521
22.	Slovenië	520
23.	Tsjechië	519
24.	Portugal	519

	Land	Score
25.	Nederland	518
26.	Nieuw-Zeeland	518
27.	Italië	517
28.	Servië	517
29.	Duitsland	513
30.	Spanje	510
31.	Slovakije	509
32.	Letland	503

	Land	Score
33.	Frankrijk	496
34.	Ver. Arabische Emiraten	494
35.	VLAANDEREN	489
36.	Chili	484
37.	Albanië	483
38.	Franstalig België	481
39.	Cyprus	480

	Land	Score
40.	Bahrein	474
41.	Montenegro	466
42.	Armenië	465
43.	Qatar	464
44.	Georgië	459
45.	Kazachstan	456
46.	Bosnië en Herzegovina	446
47.	Noord-Macedonië	435
48.	Saoedi-Arabië	428
49.	Iran	427
50.	Brazilië	425
51.	Oman	424
52.	Oezbekistan	416
53.	Azerbeidzjan	410
54.	Jordanië	410
55.	Kosovo	400
56.	Marokko	392
57.	Koeweit	389
58.	Zuid-Afrika	-

Prestaties voor wiskunde doorheen de tijd



Vergelijkingslanden die **hoger scoren t.o.v. 2019** zie je boven de blauwe driehoek. Landen die in 2023 **lager** scoren vind je in de driehoek.

Vlaanderen kent in 2023 een **significante daling**.

Roemenië en Slovenië namen niet deel in 2019.

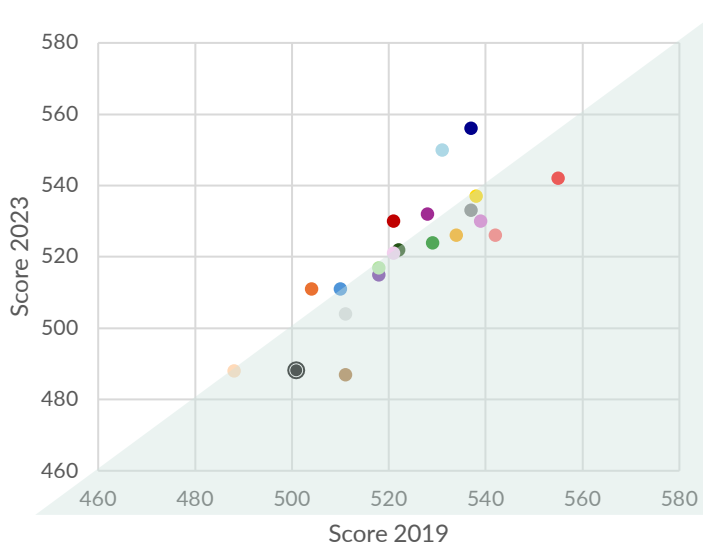
Prestaties voor wetenschappen doorheen de tijd



Vergelijkingslanden die **hoger scoren t.o.v. 2019** zie je boven de groene driehoek. Landen die in 2023 **lager** scoren vind je in de driehoek.

Vlaanderen kent in 2023 een **significante daling**.

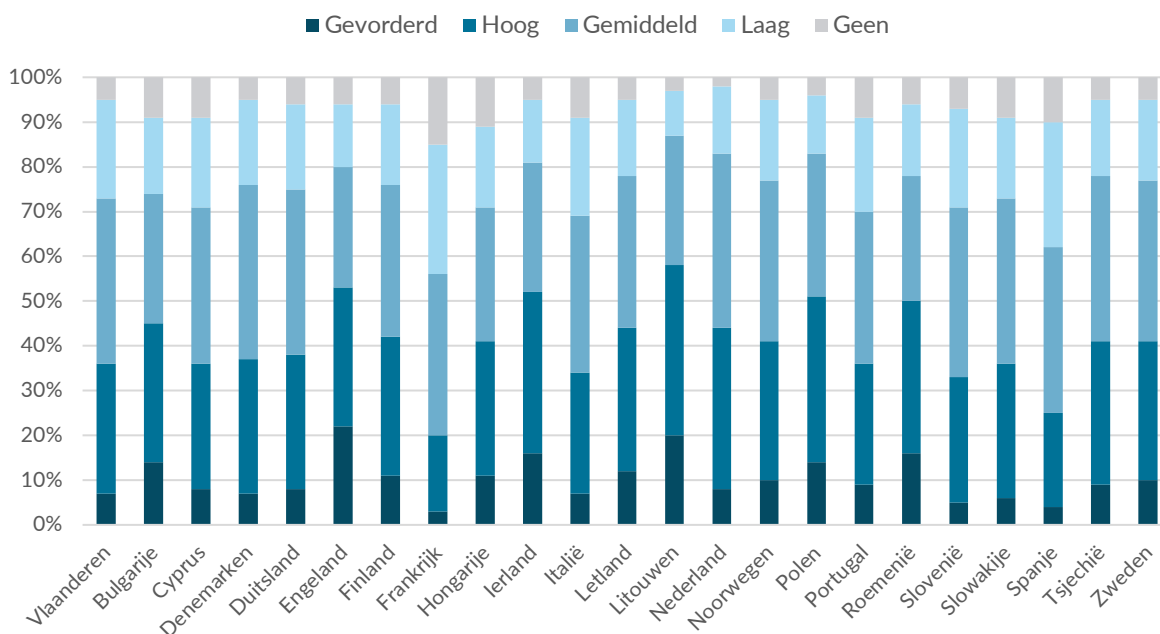
Roemenië en Slovenië namen niet deel in 2019.



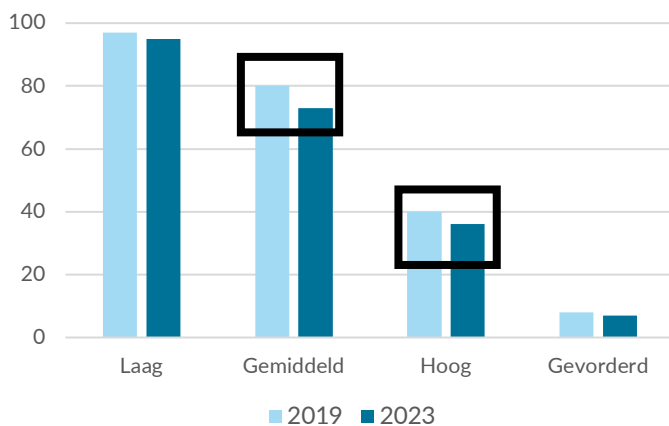
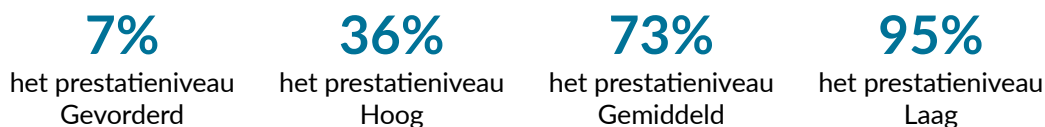
Internationale prestatieniveaus voor wiskunde

Prestatieniveaus geven weer hoe goed een leerling presteert. Hoe hoger de leerling scoort, hoe meer prestatieniveaus de leerling behaalt. TIMSS onderscheidt vier prestatieniveaus: **Laag**, **Gemiddeld**, **Hoog** en **Gevorderd**. Wanneer een leerling onvoldoende scoort om het prestatieniveau Laag te behalen, wordt aangenomen dat deze leerling onvoldoende basiskennis heeft in het vakgebied.

Om een prestatieniveau te bereiken, hanteert TIMSS specifieke grensscores. Zo moet een leerling minimaal 400 halen voor Laag, 475 voor Gemiddeld, 550 voor Hoog en 625 voor Gevorderd.



Van de Vlaamse leerlingen behaalt minstens

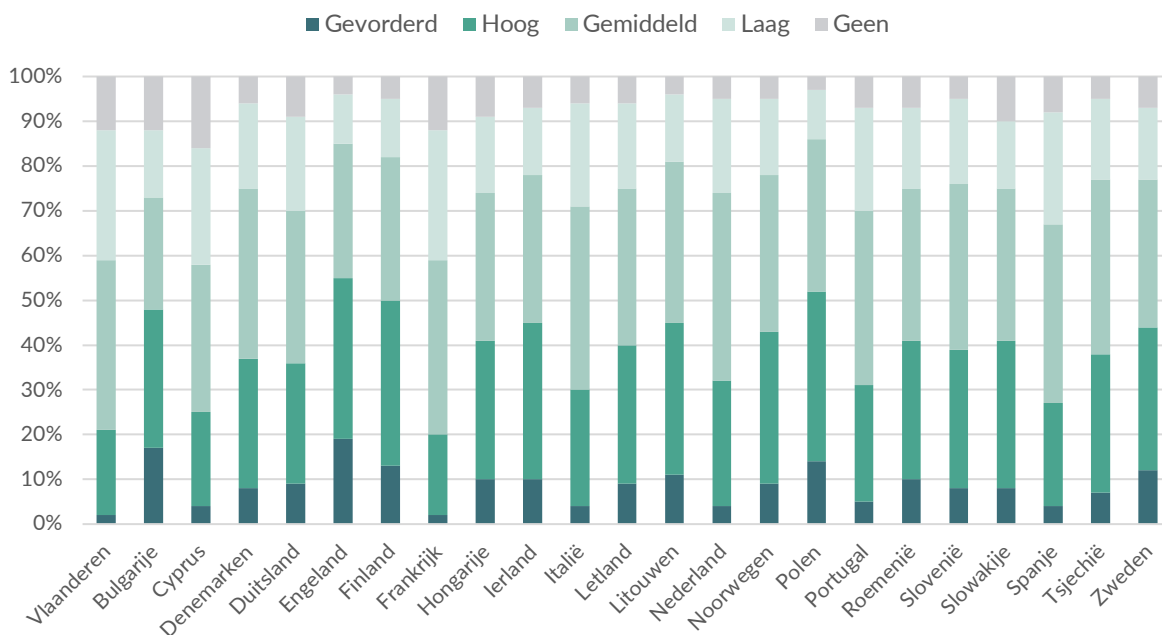


In vergelijking met 2019 zitten er significant minder leerlingen in het niveau Gemiddeld en Hoog.



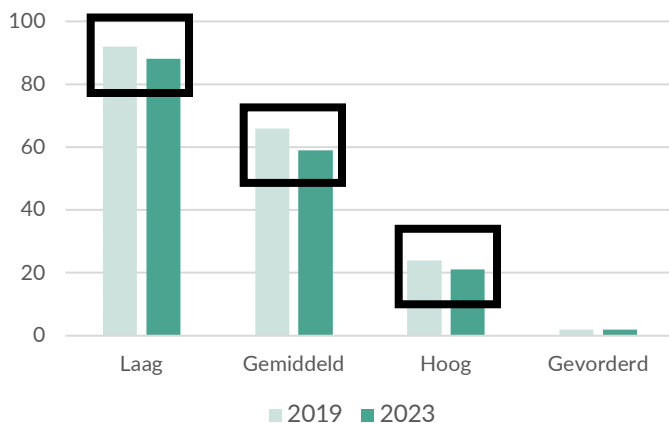
5% van de Vlaamse leerlingen behaalt geen basisniveau wiskunde.

Internationale prestatieniveaus voor wetenschappen



Van de **Vlaamse leerlingen** behaalt minstens

2% het prestatieniveau Gevorderd
21% het prestatieniveau Hoog
59% het prestatieniveau Gemiddeld
88% het prestatieniveau Laag



In vergelijking met 2019 zitten er significant minder leerlingen in het niveau Laag, Gemiddeld en Hoog.

12% van de Vlaamse leerlingen behaalt geen basisniveau wetenschappen.

Leerlingkenmerken

Geslacht

In Vlaanderen doen **jongens** het gemiddeld **19 punten beter dan meisjes voor wiskunde** en **12 punten beter voor wetenschappen**. De kloof tussen jongens en meisjes neemt bovendien toe tegenover 2019.



Sociaaleconomische status of SES

In TIMSS wordt **SES** uitgedrukt volgens de mate waarin leerlingen **thuis leermiddelen** hebben, zoals het aantal boeken thuis en toegang tot het internet. Hoe meer leermiddelen hoe hoger de SES.



De **25%** Vlaamse leerlingen met een **Hoge SES** scoort gemiddeld **560 voor wiskunde** en **533 voor wetenschappen**



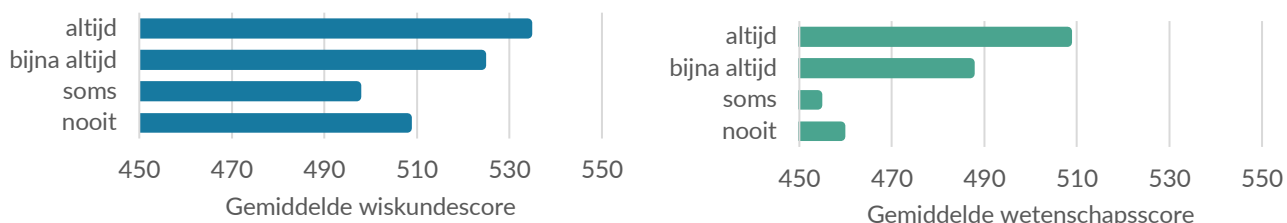
De **72%** leerlingen met een **Gemiddelde SES** behaalt een gemiddelde score van **517 voor wiskunde** en **483 voor wetenschappen**



De overige **3%** heeft een **Lage SES** en behaalt gemiddeld **483 punten voor wiskunde** en **426 punten voor wetenschappen**

Thuis taal

In Vlaanderen spreekt 56% van de leerlingen thuis **altijd** Nederlands. 15% spreekt dit thuis **bijna altijd**, 25% **soms** en 4% **nooit**.



Thuiscontext

Voor de start van het eerste leerjaar organiseerden 50% van de Vlaamse ouders **regelmatig activiteiten die de taal- en rekenvaardigheden** van het jonge kind **stimuleerden**. Slechts 11% doet **vaak** dergelijke activiteiten

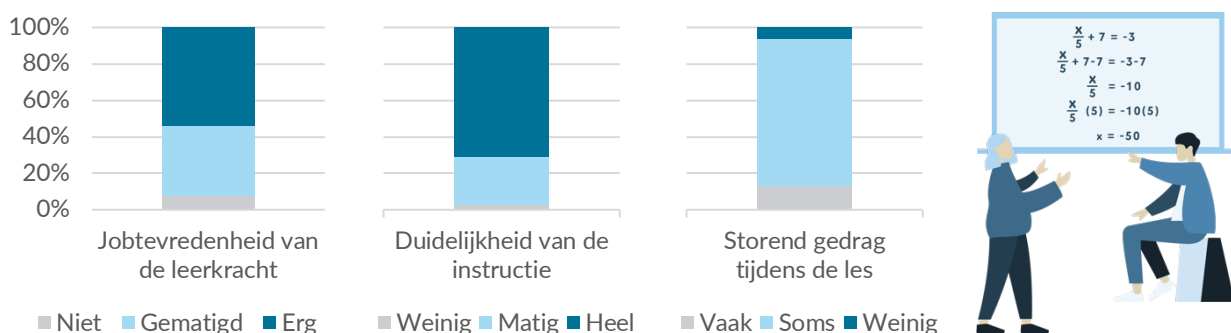
Het gaat dan onder meer over het vertellen van verhalen, het schrijven van letters of het spelen met blokkendozen.



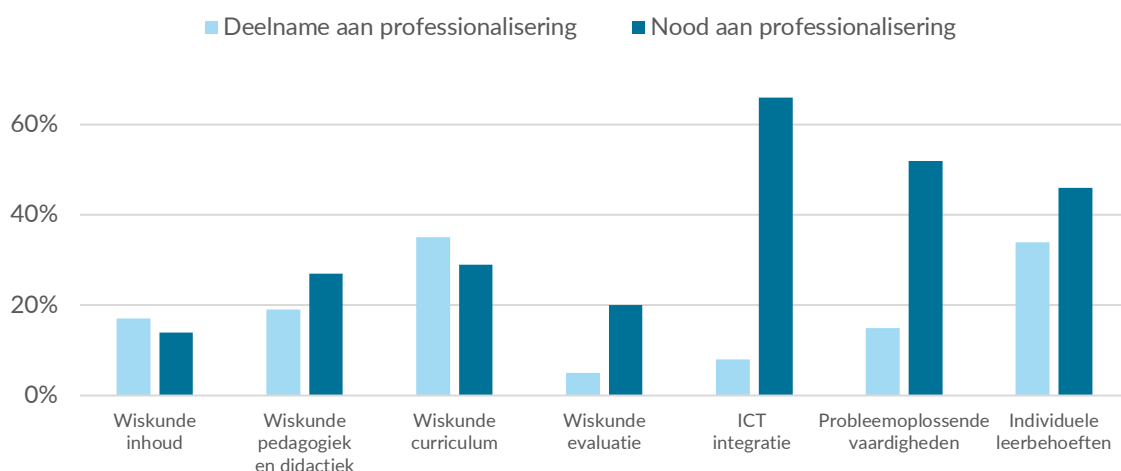
Het overgrote merendeel van de Vlaamse leerlingen, namelijk **86%**, ging **drie of meer jaar naar de kleuterschool**. 3% nam niet deel aan het kleuteronderwijs.

Zowel het **vaak organiseren** van leeractiviteiten thuis, als een **frequentere deelname** aan het kleuteronderwijs hangen samen met **hogere prestaties** in wiskunde en wetenschappen. Toch start een groot aandeel leerlingen met een **bepaalde rekenvaardigheid en geletterdheid aan de lagere school**.

Klascontext



TIMSS 2023 toont aan dat een hoge jobtevredenheid van leerkrachten, een duidelijke instructie voor leerlingen en minder storend gedrag in de les **samenhangen** met betere **leerlingprestaties** voor wiskunde en wetenschappen.



Er is een discrepantie tussen de participatie aan **professionalisering** en de professionaliseringsnoden die Vlaamse leerkrachten ervaren.

Een gelijkaardig patroon is terug te vinden in de professionalisering omtrent **wetenschappen**, al ligt de participatie daar lager.

Schoolcontext

Voor 52% van de Vlaamse leerlingen wordt het onderwijs **gehinderd** door een **gebrek aan schoolmiddelen**.

Bij **58%** van de leerlingen zijn **geen tot weinig disciplineproblemen** gerapporteerd door de directie.

Minder disciplineproblemen hangt samen met een hogere gemiddelde prestatie.

52% van de Vlaamse leerlingen gaat naar een school met een **matig academische focus**¹,

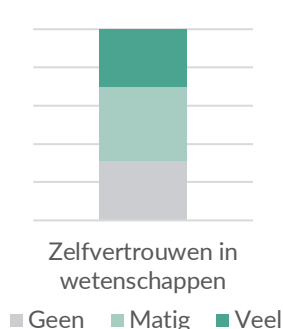
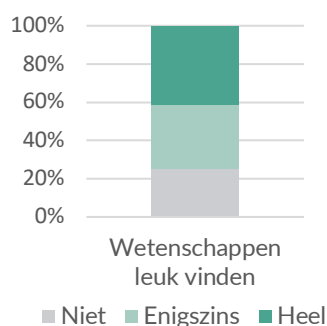
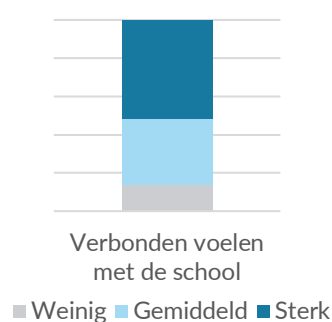
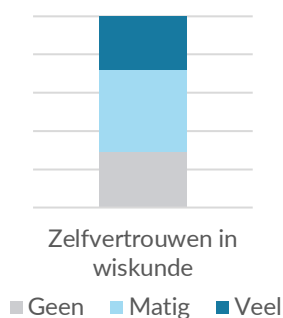
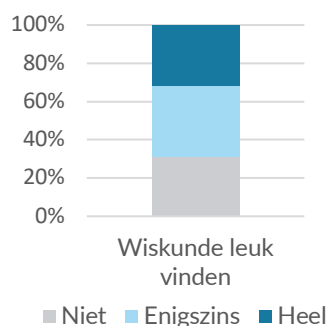
48% naar een school waar een **sterke academische focus** is.

Geen van de (bevroagde) Vlaamse scholen kent een **zeer sterke academische focus**.

Een sterkere academische focus hangt samen met hogere prestaties.

Houding van de leerling

De houding van leerlingen hangt eveneens samen met hun prestaties. Een **positieve rapportering** op de onderstaande houdingen hangt samen met **hogere wiskunde- en wetenschapsprestaties**.



¹ De academische focus van een school is de gerichtheid van de school en het schoolteam op het academisch presteren van de leerlingen

Hoe deze brochure te lezen?

Het is belangrijk om op te merken dat het verklaren van wiskunde- of wetenschapsprestaties op causale wijze hier niet aan de orde is. We **beschrijven verschillen in prestaties** en duiden op een **eventuele samenhang met kenmerken** van de leerling of vanuit de thuis-, klas- of schoolcontext. Deze beschrijving van samenhang is bijgevolg **geen indicatie voor causaliteit**.

Afkortingen

Doorheen de brochure worden er enkele afkortingen gebruikt om de leesbaarheid te bewaken.

TIMSS	Trends in International Mathematics and Science Study
IEA	International Association for the Evaluation of Educational Achievement

Betrokken instanties

Verschillende instanties bundelden hun krachten om de Vlaamse deelname aan TIMSS 2023 te organiseren. Hieronder vindt u een opsomming van deze instanties.

Internationale onderzoekleiding van TIMSS 2023

IEA
TIMSS & PIRLS International Study Center van Boston College
Statistics Canada

Vlaamse deelname aan TIMSS 2023

Departement Onderwijs en Vorming
Onderzoeksgroep Edubron, departement Opleidings- en Onderwijswetenschappen,
faculteit Sociale Wetenschappen van de Universiteit Antwerpen
Onderzoekscentrum Toekomstgedreven Onderwijs van de Karel de Grote Hogeschool.

De basis voor deze Vlaamse brochure is afkomstig uit het originele **TIMSS 2023 Infographics Dashboard van IEA**.

Het internationale rapport van TIMSS 2023 kan je raadplegen via deze [link](#). Het volledige Vlaamse TIMSS 2023 rapport vind je terug op www.timssvlaanderen.be.