



Vaardigheidsniveaus voor leesbegrip en wiskunde lager onderwijs

Studiedag 14 oktober 2024

Welkom!

In deze sessie kom je meer te weten over...

- ▶ ...welke eindtermen worden getoetst bij Nederlands en wiskunde.
- ▶ ...wat vaardigheidsniveaus bij de centrale toetsen Nederlands en wiskunde zijn.
 - Hoe de vaardigheidsniveaus werden ontwikkeld.
 - Hoe je de vaardigheidsniveaus kan interpreteren.

Eindtermen lager onderwijs

Eindtermen lager onderwijs

► Algemeen

- De centrale toetsen Nederlands en wiskunde zijn gebaseerd op de **eindtermen voor het einde van het lager onderwijs**.
- De oorspronkelijke uitgangspunten zijn opgenomen in de memorie van toelichting bij het **decreet van 22 februari 1995; eindtermen zijn in voege sinds 1998**.

Eindtermen lager onderwijs

► Leesbegrip

Lezen

ET 3.2

De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) de informatie achterhalen in: de gegevens in schema's en tabellen ten dienste van het publiek.

ET 3.4

De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = structureren) de informatie ordenen die voorkomt in: voor hen bestemde school- en studieteksten en instructies bij schoolopdrachten.

ET 3.5

De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = structureren) de informatie ordenen die voorkomt in: voor hen bestemde verhalen, kinderromans, dialogen, gedichten, kindertijdschriften en jeugdcyclopedieën.

ET 3.6

De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, informatie beoordelen die voorkomt in: verschillende voor hen bestemde brieven of uitnodigingen.

ET 3.7

De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, informatie beoordelen die voorkomt in: reclameteksten die rechtstreeks

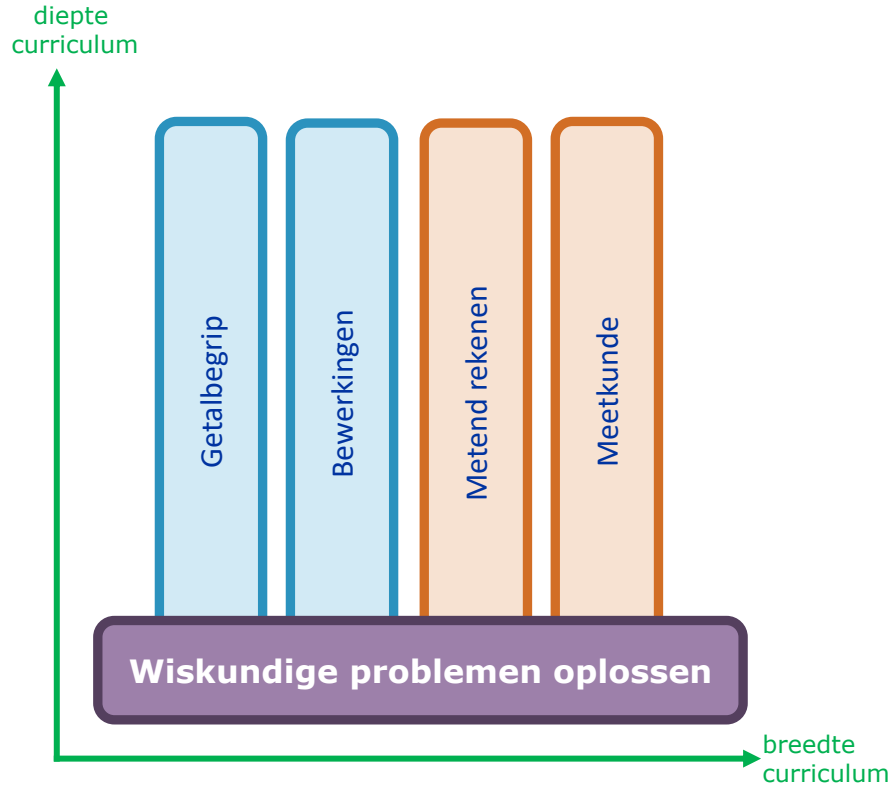
Eindtermen lager onderwijs

► Nederlands

→ Hoe wordt leesbegrip getoetst?

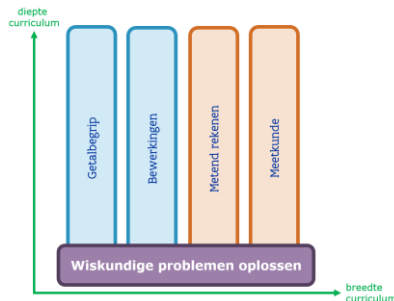
- × Brede waaier aan teksten
- × In digitale vorm
- × Functioneel lezen staat centraal
- × Complexiteit van leesbegrip: niet enkel lokaliseren van informatie, maar ook afleiden en evalueren.

Toetsdesign wiskunde lager onderwijs



→ Wiskundige denk- en redeneerprocessen
= leidmotief centrale toetsen wiskunde

Toetsdesign wiskunde lager onderwijs



→ Afbakening eindtermen 4^{de} leerjaar

Getalbegrip		Bewerkingen		Metend rekenen		Meetkunde	
1.1	1.11	1.13	1.24	2.1	2.8	3.1	3.4
1.2	1.12	1.14	1.25	2.2	2.9	3.2	3.5
1.3	1.15	1.16	1.26	2.3	2.10	3.3	3.7
1.4	1.17	1.21	1.27	2.6	2.19		
1.5	1.18	1.22	2.1	2.7			
1.6	1.19	1.23	2.11				
1.7	1.20						
1.8	1.28						
1.9	2.5						
1.10							

Breedtethema wiskundige problemen oplossen

1.29 – De leerlingen zijn bereid verstandige zoekstrategieën aan te wenden die helpen bij het aanpakken van wiskundige problemen met betrekking tot getallen, meten, ruimtelijke oriëntatie en meetkunde.

4.2 – De leerlingen zijn in staat om de geleerde begrippen, inzichten, procedures, met betrekking tot getallen, meten en meetkunde, zoals in de respectievelijke eindtermen vermeld, efficiënt te hanteren in betekenisvolle toepassingssituaties, zowel binnen als buiten de klas.

Dieptethema meetkunde – voorbeeld afbakening eindtermen 4de leerjaar

3.1 De leerlingen kunnen begrippen en notaties waarmee de ruimte meetkundig wordt bepaald aan de hand van concrete voorbeelden verklaren.

3.2 De leerlingen kunnen ~~op basis van volgende eigenschappen~~ de volgende meetkundige objecten herkennen en benoemen:

a) in het vlak: punten, lijnen, hoeken en vlakke figuren (driehoeken, vierhoeken, cirkels);

~~b) in de ruimte: veelvlakken (kubus, balk, piramide) en bol en cilinder.~~

→ Niet: rechthoekig trapezium

3.3 De leerlingen kunnen de symbolen van de loodrechte stand en van de evenwijdigheid lezen en noteren.

3.4 De leerlingen kunnen de verschillende soorten hoeken classificeren en de verschillende soorten vierhoeken classificeren op grond van zijden en hoeken. Zij kunnen deze ook concreet vormgeven.

→ Vierhoeken: alleen vierkant en rechthoek

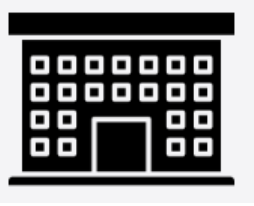
3.7 De leerlingen zijn in staat:

~~— zich ruimtelijk te oriënteren op basis van plattegronden, kaarten, foto's en gegevens over afstand en richting;~~

- zich in de ruimte mentaal te verplaatsen en te verwoorden wat ze dan zien.

→ Alleen: voor, zij, boven; nog geen grondplan

Afnamedesign lager onderwijs



School X



School Y



School Z

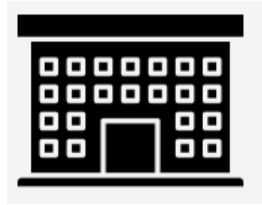
diepte
curriculum



Geaggregeerd resultaat

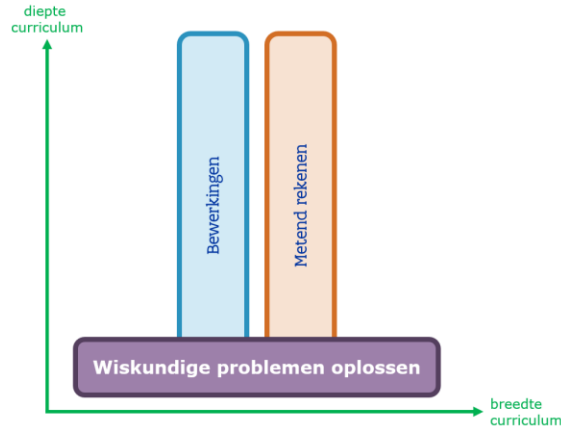
breedte
curriculum

Afnamedesign longitudinaal

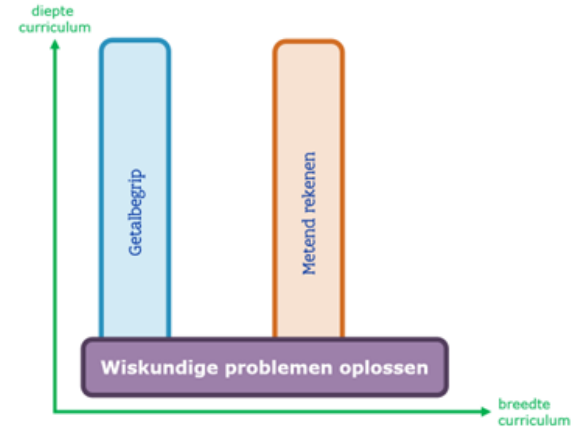


School X

4^{de} leerjaar
Schooljaar n



6^{de} leerjaar
Schooljaar n+2



1 zelfde als
4^{de} leerjaar
en 1 nieuw

Meetschaal

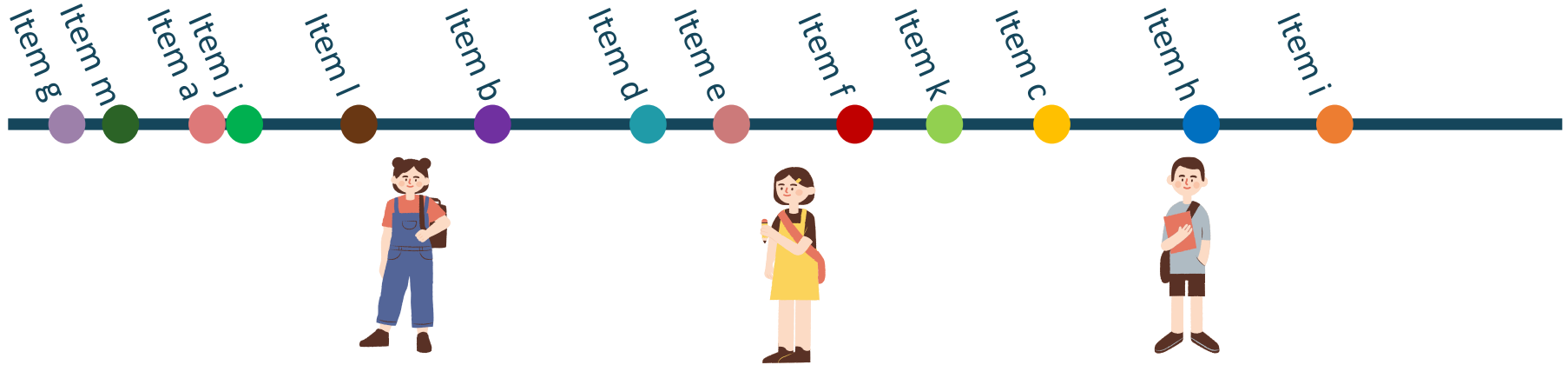
Vaardigheidsniveaus op een meetschaal

- ▶ Een meetschaal van toetsopgaven
- ▶ Indeling schaal in vaardigheidsniveaus

Eén meetschaal voor toetsopgaven & leerlingen

makkelijke opgaven

moeilijke opgaven



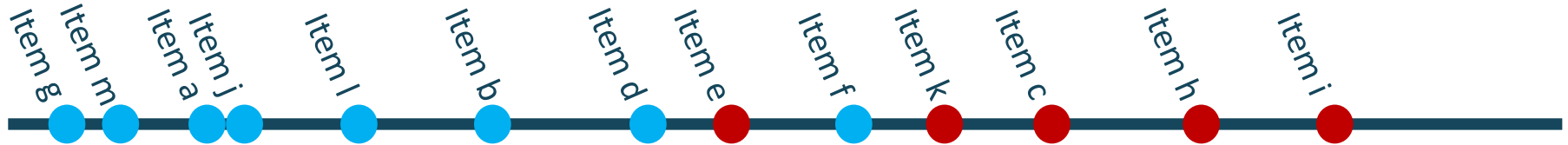
minder vaardigheid

meer vaardigheid

Eén meetschaal voor toetsopgaven & leerlingen

makkelijke opgaven

moeilijke opgaven



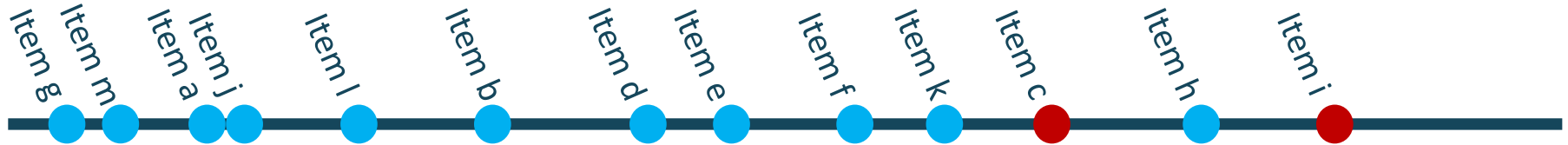
minder vaardigheid

meer vaardigheid

Eén meetschaal voor toetsopgaven & leerlingen

makkelijke opgaven

moeilijke opgaven



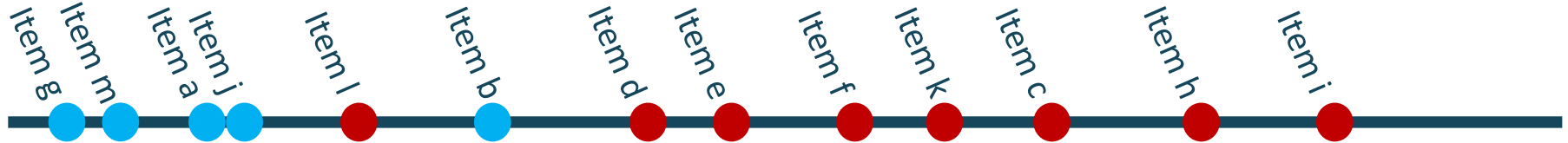
minder vaardigheid

meer vaardigheid

Eén meetschaal voor toetsopgaven & leerlingen

makkelijke opgaven

moeilijke opgaven



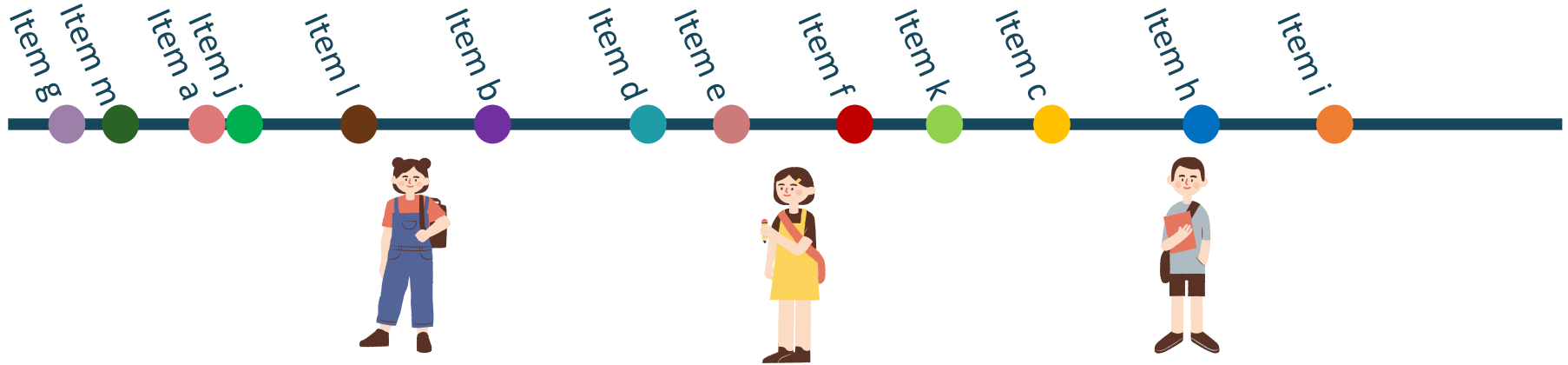
minder vaardigheid

meer vaardigheid

Eén meetschaal voor toetsopgaven & leerlingen

makkelijke opgaven

moeilijke opgaven



minder vaardigheid

meer vaardigheid

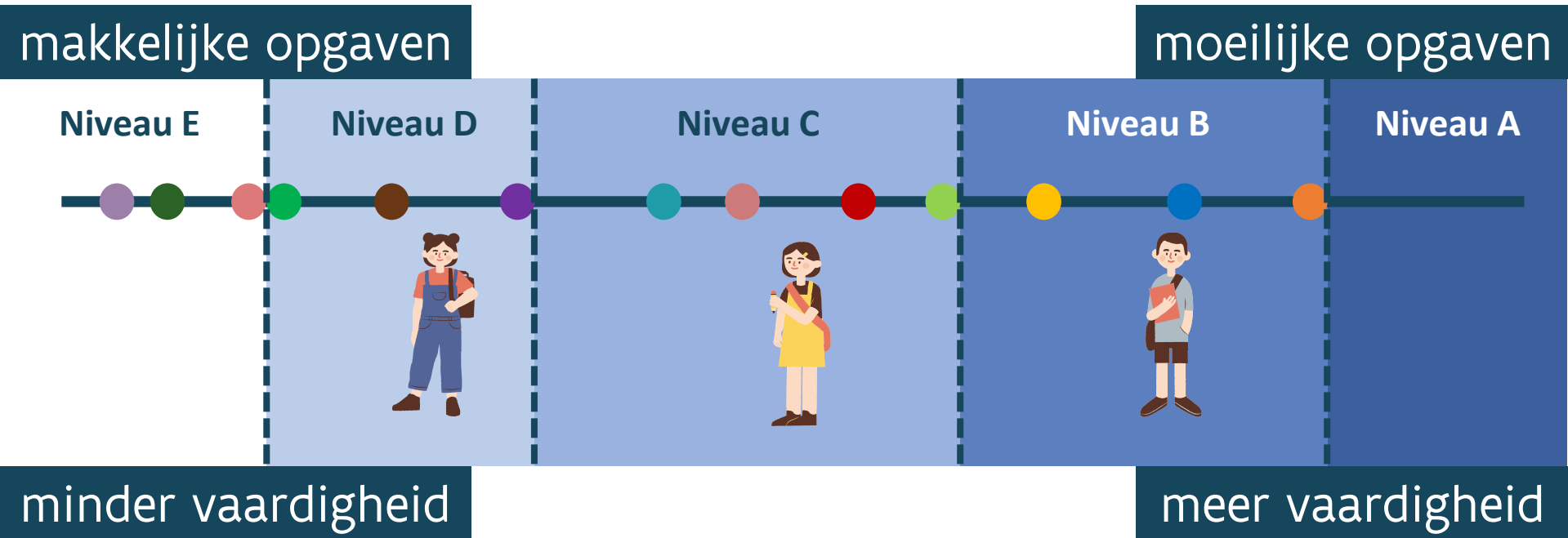
Vaardigheidsniveaus op een meetschaal

- ▶ Een meetschaal van toetsopgaven
- ▶ Indeling schaal in vaardigheidsniveaus

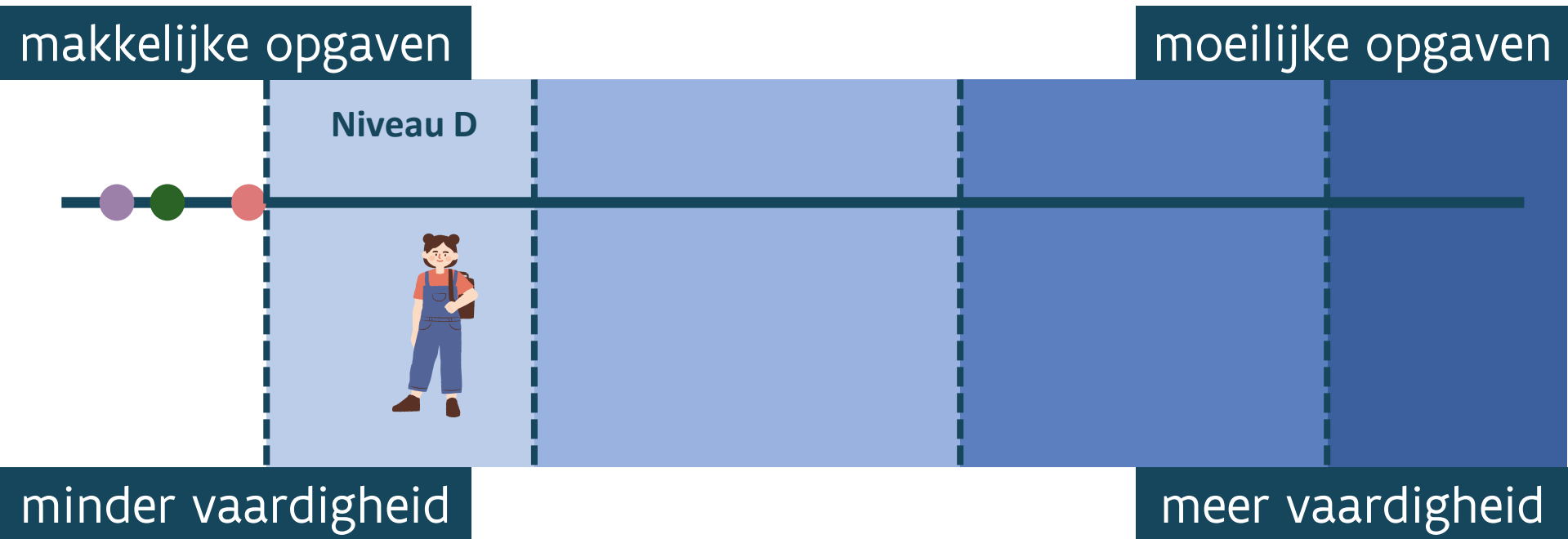
Indeling schaal in vaardigheidsniveaus

- ▶ Vaardigheidsniveaus zijn **gesitueerd** op de vaardigheidsschaal
- ▶ Zeggen “iets” over de **kans** om bepaalde items juist te hebben
- ▶ **Elk vaardigheidsniveau** heeft een **set indicatoritems**
 - Indicatoritems = **wat** een leerling van dit niveau ‘beheerst’
 - Leerling met laagste score binnen vaardigheidsniveau heeft $\geq 50\%$ op correct antwoord voor moeilijkste indicatoritem

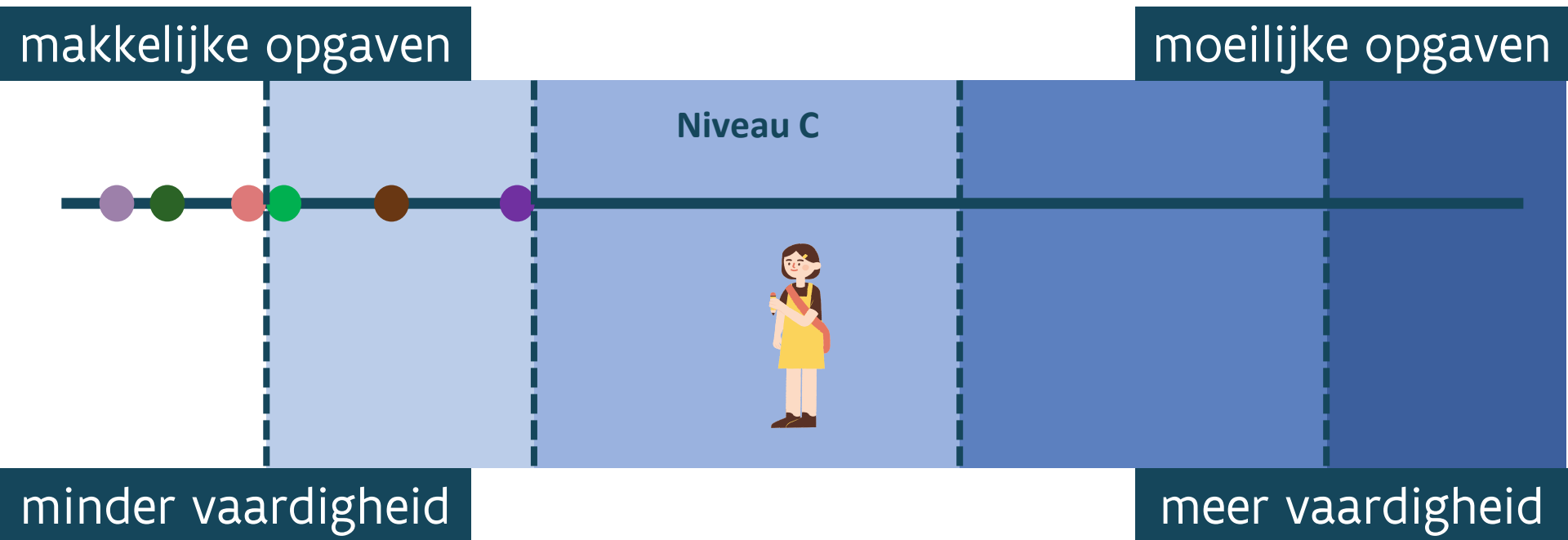
Indeling schaal in vaardigheidsniveaus



Indeling schaal in vaardigheidsniveaus



Indeling schaal in vaardigheidsniveaus



Indeling schaal in vaardigheidsniveaus

makkelijke opgaven

moeilijke opgaven

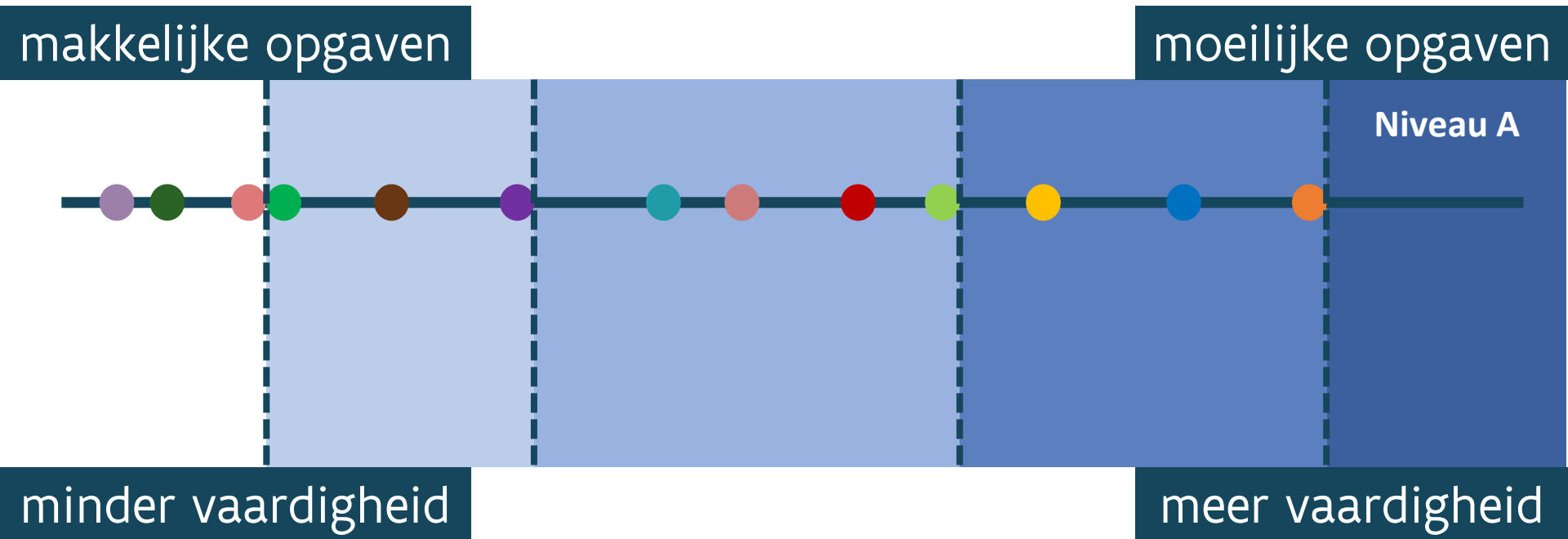
Niveau B



minder vaardigheid

meer vaardigheid

Indeling schaal in vaardigheidsniveaus

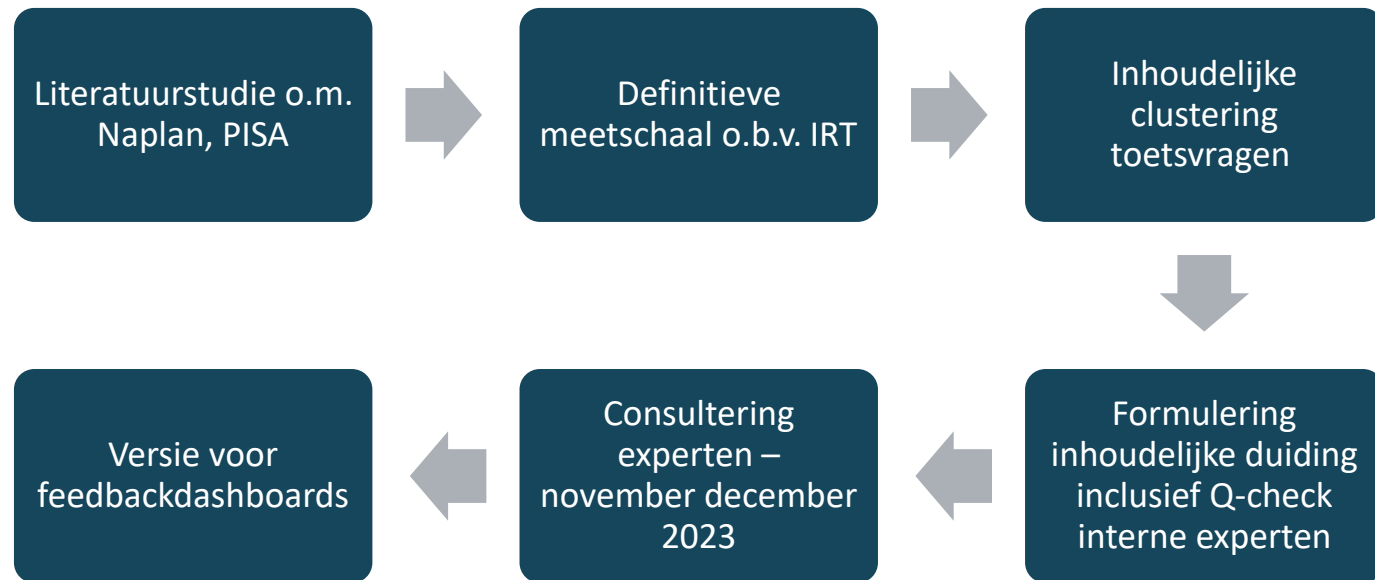


Vaardigheidsniveaus

Vaardigheidsniveaus

Verwijzen naar
de mate van bekwaamheid
van een specifieke vaardigheid.

Ontwikkelpad vaardigheidsniveaus



Vaardigheidsniveaus

► Hoe werden de vaardigheidsniveaus ontwikkeld?

→ Alle toetsvragen werden met behulp van statistische analyses geordend op één meetschaal van gemakkelijk naar moeilijk.

→ Voor leesbegrip:

- × Moeilijkheidsgraad van een vraag wordt bepaald door een **samenspel** van verschillende kenmerken: zowel de kenmerken van de vraag als de kenmerken van de context of tekst spelen een rol.
- × Toetsvragen die peilen naar een **gelijkaardig aspect** van leesbegrip (bijvoorbeeld het terugvinden van beperkte, expliciet vermelde informatie in een tekst) bevinden zich dicht bij elkaar op de meetschaal.
- × Die vormen van leesbegrip werden **inhoudelijk beschreven**.

→ Voor wiskunde

- × Toetsvragen die **gelijkaardig aspect** bevragen bevinden zich dicht bij elkaar op de meetschaal en zijn geclusterd en samen omschreven.

Vaardigheidsniveaus

- ▶ Worden aangeduid met een letter
- ▶ Er zijn 5 vaardigheidsniveaus:
 - Het laagste vaardigheidsniveau is E
 - Het hoogste vaardigheidsniveau is A
- ▶ Voor elk toetsonderdeel hebben de vaardigheidsniveaus een andere betekenis
 - Je kan de toetsonderdelen niet zomaar met elkaar vergelijken.
 - Je moet per toetsonderdeel bekijken wat onder elk vaardigheidsniveau valt.

Vaardigheidsniveaus (VHN)

- ▶ Elke omschrijving start met “Een leerling kan **meestal**”.
 - Een leerling behaalt een specifiek VHN en kan meestal wat omschreven wordt, maar niet altijd.
 - Op individueel niveau is het niet mogelijk om met 100% zekerheid te stellen dat alle aspecten binnen dat VHN (altijd) door elke leerling worden behaald.

Vaardigheidsniveaus

- Nederlands: leesbegrip

VAARDIGHEIDSNIVEAUS

Nederlands Leesbegrip

Schooljaar 2023-2024 4de leerjaar lager onderwijs

De resultaten van de toetsen worden uitgedrukt in vaardigheidsniveaus.

- Een vaardigheidsniveau beschrijft wat leerlingen kennen en kunnen voor een thema.
- Er zijn 5 vaardigheidsniveaus: van E (laagste) tot en met A (hoogste).

Elke omschrijving start met "Een leerling kan **meestal**".

- Een leerling behaalt een specifiek vaardigheidsniveau en kan meestal wat omschreven wordt, maar niet altijd.
- Vergelijk het met een hoogspringer die meestal over een hoogte van 2 meter springt, maar daar niet bij elke poging in slaagt.
- Op individueel leerlingniveau is het dus niet mogelijk om met 100% zekerheid te stellen dat alle aspecten binnen dat vaardigheidsniveau (altijd) door elke leerling worden behaald.

Vanaf vaardigheidsniveau C is het woord "**ook**" toegevoegd.

- Leerlingen kennen en kunnen (voor het grootste deel) wat omschreven wordt in het behaalde vaardigheidsniveau, maar ook wat omschreven werd in de voorgaande vaardigheidsniveaus.

E	D	C	B	A
Een leerling beheerst nog niet alle deelaspecten van vaardigheidsniveau D.	Een leerling kan meestal: ▪ beperkte, expliciet vermelde informatie terugvinden in een tekst. ▪ de hoofdgedachte of het onderwerp van een tekstfragment bepalen.	Een leerling kan meestal ook : ▪ meer uitgebreide, expliciet vermelde informatie terugvinden in een tekst. ▪ informatie die minder expliciet in de tekst aanwezig is afleiden (op woord-, woordgroep-, zins- of tekstniveau). ▪ informatie in verschillende tekstdelen achterhalen. ▪ de hoofdgedachte van een tekst bepalen wanneer die expliciet in de tekst aanwezig is.	Een leerling kan meestal ook : ▪ informatie in een tekst achterhalen en structureren. ▪ informatie uit verschillende teksten vergelijken. ▪ de hoofdgedachte van een tekst bepalen wanneer die minder expliciet in de tekst aanwezig is. ▪ bepalen waarom de schrijver de tekst schreef of voor wie de tekst geschikt is. ▪ verschillende standpunten in een tekst achterhalen. ▪ bepalen welke extra informatie relevant is voor de tekst.	Een leerling kan meestal ook : ▪ verschillende stukken informatie vergelijken om die te beoordelen.

D

Beperkte, expliciet vermelde informatie terugvinden.

Bv. Op welke dag kan Levi het Lichtfestival bezoeken? (meerkeuze)

Hoofdgedachte of onderwerp bepalen van een tekstfragment.

Bv. Welke titel past het best bij dit stukje tekst? (meerkeuze)

C

Meer uitgebreide, expliciet vermelde informatie terugvinden.

Bv. Wat is belangrijk als hondenfluisteraar volgens de tekst? (meerkeuze meerdere antwoorden)

Informatie die minder expliciet in de tekst aanwezig is afleiden.

Bv. Wat bedoelt de schrijver met 'de klassiekers' in de tekst? (meerkeuze)

Informatie in verschillende tekstdelen achterhalen.

Bv. Wanneer gaat een vleermuis op zoek naar eten volgens de tekst? (info uit de alinea 'Nachtdier' en uit de alinea 'Winterslaap') (meerkeuze)

De hoofdgedachte bepalen wanneer die expliciet aanwezig is.

Bv. Waarover gaat deze tekst vooral? (meerkeuze)

B

Informatie achterhalen en structureren.

Bv. Wat gebeurde er eerst? Wat dan? (sleepvraag)

Informatie uit verschillende teksten vergelijken.

Bv. Jason vindt nog deze tekst op WikiKids. Welke info klopt NIET volgens de eerste tekst? (meerkeuze)

De hoofdgedachte bepalen wanneer die minder expliciet aanwezig is.

Bv. Welke andere titel past het best bij deze tekst? (meerkeuze)

Bepalen waarom de schrijver de tekst schreef of voor wie de tekst geschikt is.

Bv. Wie zou je aanraden om het interview te lezen en wie niet? (sleepvraag)

Verskillende standpunten in een tekst achterhalen.

Bv. Wat vind Dewi's zus van haar nieuwe sport volgens de tekst? (meerkeuze)

Bepalen welke extra informatie relevant is voor de tekst

Bv. Welke tip kan toegevoegd worden aan het stappenplan? (meerkeuze)

A

Verskillende stukken informatie vergelijken om die te beoordelen.

Bv. Achmed leest de folder met activiteiten. Zijn vrienden vertelden hem wat ze allemaal graag doen. Welke activiteit uit de folder past het best bij de vrienden van Achmed? (dropdown)

D

Beperkte, expliciet vermelde informatie terugvinden.

Bv. Op welke dag kan Levi het Lichtfestival bezoeken? (meerkeuze)

Hoofdgedachte of onderwerp bepalen van een tekstfragment.

Bv. Welke titel past het best bij dit stukje tekst? (meerkeuze)

C

Meer uitgebreide, expliciet vermelde informatie terugvinden.

Bv. Wat is belangrijk als hondenfluisteraar volgens de tekst? (meerkeuze meerdere antwoorden)

Informatie die minder expliciet in de tekst aanwezig is afleiden.

Bv. Wat bedoelt de schrijver met 'de klassiekers' in de tekst? (meerkeuze)

Informatie in verschillende tekstdelen achterhalen.

Bv. Wanneer gaat een vleermuis op zoek naar eten volgens de tekst? (info uit de alinea 'Nachtdier' en uit de alinea 'Winterslaap') (meerkeuze)

De hoofdgedachte bepalen wanneer die expliciet aanwezig is.

Bv. Waarover gaat deze tekst vooral? (meerkeuze)

B

Informatie achterhalen en structureren.

Bv. Wat gebeurde er eerst? Wat dan? (sleepvraag)

Informatie uit verschillende teksten vergelijken.

Bv. Jason vindt nog deze tekst op WikiKids. Welke info klopt NIET volgens de eerste tekst? (meerkeuze)

De hoofdgedachte bepalen wanneer die minder expliciet aanwezig is.

Bv. Welke andere titel past het best bij deze tekst? (meerkeuze)

Bepalen waarom de schrijver de tekst schreef of voor wie de tekst geschikt is.

Bv. Wie zou je aanraden om het interview te lezen en wie niet? (sleepvraag)

Verskillende standpunten in een tekst achterhalen.

Bv. Wat vind Dewi's zus van haar nieuwe sport volgens de tekst? (meerkeuze)

Bepalen welke extra informatie relevant is voor de tekst

Bv. Welke tip kan toegevoegd worden aan het stappenplan? (meerkeuze)

A

Verskillende stukken informatie vergelijken om die te beoordelen.

Bv. Achmed leest de folder met activiteiten. Zijn vrienden vertelden hem wat ze allemaal graag doen. Welke activiteit uit de folder past het best bij de vrienden van Achmed? (dropdown)

De hoofdgedachte bepalen wanneer die minder expliciet in de tekst aanwezig is – voorbeeld uit de kennismakingstoets

LB_L04_KT_L2_I03



Markeerstift



Woordenboek

Levi vindt een boek over gekke beroepen. Lees de tekst.

Te gekke beroepen die echt bestaan

Wat wil jij later worden? Die vraag heb je vast al vaak gekregen. Misschien denk je meteen aan deze beroepen: dokter, boer, kok, leraar, piloot ... De klassiekers. Mooie beroepen, inderdaad. Maar wist je dat er ook andere fantastische beroepen zijn waarvan je waarschijnlijk nog nooit hebt gehoord? Misschien zit je droomberoep er wel bij!



Sommige mensen vinden het lastig om "sorry" te zeggen. Jij niet? Dan kan je een **sorryzegger** worden. Je kan als sorryzegger bijvoorbeeld aan de slag bij een groot bedrijf, zoals een vliegtuigmaatschappij. Als een vliegtuig vertraging heeft, dan kan jij sorry zeggen tegen alle passagiers in naam van het bedrijf. En in Japan zijn er zelfs speciale sorrybureaus. Werk je

voor zo'n bureau, dan kunnen mensen je inhuren om sorry te zeggen tegen

Welke titel zou de schrijver kunnen toevoegen bij dit stukje tekst?

Kies het juiste antwoord.

Een pratende schildpad

New York: de dierenstad

Op pad: langzaam maar zeker



en je heel geduldig? Ah perfect! Dan kan je

schildpaduitlater worden. In New York

zocht iemand eens een oppasser voor zijn

schildpad. De oppasser moest het dier

uitlaten en verzorgen. Maar volgens de

eigenaar moest je niet alleen van dieren

houden. Je moest ook van mensen houden, want iedereen zou wel een praatje met je willen maken.

Leesbegrip

Deze digitale toets test hoe goed leerlingen informatie uit teksten kunnen begrijpen, afleiden en evalueren.

Schooljaar 2023-2024
4de leerjaar lager onderwijs



69 054



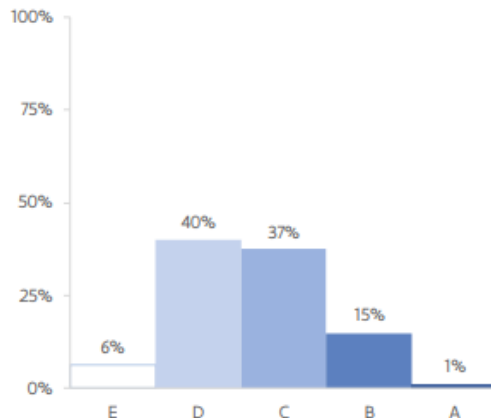
2339

Deze resultaten zijn gebaseerd op een 1ste analyse van toetsgegevens van 69 054 leerlingen in het 4de leerjaar uit 2339 Vlaamse lagere scholen.

Welk vaardigheidsniveau bereiken de leerlingen?

Samengevat:

Van de leerlingen in het 4de leerjaar lager onderwijs bereikt voor **leesbegrip**:



- 1% vaardigheidsniveau A;
- 15% vaardigheidsniveau B;
- 37% vaardigheidsniveau C;
- 40% vaardigheidsniveau D;
- 6% vaardigheidsniveau E.

De resultaten van de toetsen worden uitgedrukt in vaardigheidsniveaus. Een **vaardigheidsniveau** beschrijft wat leerlingen kennen en kunnen voor een thema. Er zijn 5 vaardigheidsniveaus, van E (laagste) tot en met A (hoogste).

vaardigheidsniveaus wiskunde

vaardigheidsniveaus getalbegrip 4de leerjaar

E	D	C	B	A
Een leerling beheerst nog niet alle deelaspecten van vaardigheidsniveau D.	Een leerling kan meestal: - verder tellen in een rij met gelijke stappen van 1, 2, 5 of machten van 10 door zelf de stapgrootte af te leiden. - het verband benoemen tussen de positie van een cijfer in een getal en optellen of aftrekken met 10, 100 en 1000. - de ontbrekende getallen in een rij veelvouden van een eenvoudig getal aanvullen. - een aantal objecten weergeven met een natuurlijk getal of een deel van een grootheid met een breuk. - natuurlijke getallen van maximaal vier cijfers vergelijken en ordenen zowel met als zonder context, daarbij eventueel de symbolen $<$, $>$, $=$, en $\neq$ hanteren en de betekenis van die symbolen verwoorden. - een bewerking genoteerd in symbolen beschrijven in woorden en omgekeerd en het juiste bewerkingsteken invullen in een bewerking waarbij de uitkomst gegeven is. - een natuurlijk getal of een kommagetal aflezen van een meetlat, een weegschaal, een maatbeker of een thermometer en een natuurlijk getal als lengte aanduiden op een meetlat. - elementaire bewerkingen uitvoeren: optellen en aftrekken met getallen kleiner dan 20; vermenigvuldigen en delen tot en met de tafels van 10.	Een leerling kan meestal ook: - terugtellen in een rij met gelijke stappen van 1, 2, 5 of machten van 10. - de begrippen som, verschil, product, quotiënt, teller, noemer, breukstreep, stambreuk, veelvouden en delers benoemen en gebruiken. - positieve en negatieve getallen met maximaal vijf cijfers ordenen en vergelijken in termen van 'meer' of 'minder' in een context. - aangeven welke optelling of aftrekking nodig is om een vraagstuk op te lossen. - uitspraken evalueren waarin de symbolen $<$, $>$ en $=$ voorkomen. - in een context een gegeven aflezen van een tabel, een schema of een diagram en bij een reeks gegevens het bijhorend diagram aanduiden. - van een getal de deelbaarheid door 2, 5 of 10 nagaan. - een getal afronden tot op het tiental, het honderdtal of het duizendtal. - veelvouden van getallen kleiner dan 10 bepalen. - positieve en negatieve temperaturen aflezen op een thermometer en aanduiden of het vriest.	Een leerling kan meestal ook: - de wiskundige relatie tussen het verdelen in groepen en de deling en tussen de herhaalde optelling en de vermenigvuldiging gebruiken. - een deel van een grootheid noteren als een breuk met noemer 100. - een getal en een breuk aanduiden op een getallenas waarbij het aantal intervallen tussen 0 en 1 overeenstemt met de noemer van die breuk. - de symbolen $<$, $>$, $=$ en $\neq$ hanteren om stambreken en kommagetallen met twee cijfers na de komma te vergelijken en te ordenen. - aangeven welke vermenigvuldiging of deling nodig is om een vraagstuk op te lossen. - een natuurlijk getal of kommagetal als lengte aflezen van een meetlat waarbij niet vanaf 0 gemeten wordt. - in een context gegevens uit een tabel, een schema of een diagram interpreteren. - de uitkomst van een gegeven optelling of aftrekking controleren door de omgekeerde bewerking te maken. - een kommagetal met twee cijfers na de komma afronden naar een bruikbaar geheel getal in een context. - de delers van getallen kleiner dan 20 bepalen.	Een leerling kan meestal ook: - breuken met al dan niet verschillende noemers ordenen. - een vermenigvuldiging met of een deling door 5 of 25 herschrijven als een samengestelde bewerking. - de uitkomst van een gegeven vermenigvuldiging of deling controleren door de omgekeerde bewerking te maken. - een getal ruwer of nauwkeuriger afronden naargelang van de context. - (gemeenschappelijke) delers van getallen kleiner dan 100 of (gemeenschappelijke) veelvouden van getallen kleiner dan 20 bepalen.

vaardigheidsniveaus getalbegrip 4de leerjaar

 Markeerstift

 Woordenboek

Roan telt juist terug met sprongen van 2. Hij schrijft de getallen op het bord. De meester veegt enkele getallen weg.

Welke getallen heeft de meester van het bord geveegd?

Typ een getal in alle vakjes.

9 892 •  •  •  •  • 9 882

9 892 • • • • • 9 882

vaardigheidsniveaus bewerkingen 4de leerjaar

E	D	C	B	A
Een leerling beheerst nog niet alle deelaspecten van vaardigheidsniveau D.	Een leerling kan meestal: - twee getallen kleiner dan 100 of twee getallen met eindnullen optellen en aftrekken, zowel met als zonder context en een ontbrekende term invullen in een som. - twee getallen vermenigvuldigen en delen volgens de tafels zowel met als zonder context. - twee eenvoudige getallen vermenigvuldigen naar analogie met de tafels en met uitdrukkingen zoals 'het dubbel van' en 'de helft van'. - inschatten of de som of het verschil van getallen kleiner dan 100, groter of kleiner is dan een gegeven tental. - het verband tussen euro en eurocent aanduiden.	Een leerling kan meestal ook: - meerdere getallen kleiner dan 100 optellen en aftrekken, zowel met als zonder context waarbij al dan niet de juiste bewerking moet gekozen worden in een context. - getallen vermenigvuldigen en delen naar analogie met de tafels waarbij een factor eindnullen heeft, zowel met als zonder context. - bij uitgeschreven bewerkingen aanduiden dat de uitkomst gelijk blijft als factoren of termen van plaats wisselen bij vermenigvuldigen en optellen, maar niet bij delen en aftrekken. - de uitkomst van een som of een verschil van getallen met minder dan vier cijfers schatten in een context. - de grootteorde van een som of een verschil van getallen met twee cijfers na de komma schatten zonder context. - aangeven hoe een handige schatting kan gemaakt worden voor een gegeven som of verschil door de termen af te ronden tot op het tiental of het honderdtal. - op een cijfer na de komma nauwkeurig rekenen met getallen kleiner dan 20, zowel met als zonder context waarbij het rekentoestel beschikbaar is. - aanduiden welke som kommagetallen of breuken een geheel vormt. - in een context een verhouding berekenen en noteren als een breuk. - een cijferoefening met natuurlijke getallen uitvoeren, aanvullen en controleren voor een som van twee of drie termen of voor een verschil van twee termen zonder lenen. - muntstukken tellen om aan een bepaald bedrag te komen.	Een leerling kan meestal ook: - getallen vermenigvuldigen en delen naar analogie met de tafels, zowel met als zonder context of een ontbrekende factor invullen in een vermenigvuldiging of deling. - voor elke soort bewerking nagaan of de uitkomst dezelfde blijft als twee termen of factoren van plaats gewisseld worden. - bij een vermenigvuldiging of een deling een splitsing van een van de getallen aanvullen met de ontbrekende factor. - de uitkomst van een som of een verschil van getallen met vier of vijf cijfers schatten in een context. - gelijknamige breuken optellen en aftrekken en de uitkomst vergelijken met een geheel. - een cijferoefening met natuurlijke getallen uitvoeren voor een verschil met een keer lenen. - kleine geldbedragen tot op twee cijfers na de komma optellen waarbij het rekentoestel beschikbaar is.	Een leerling kan meestal ook: -vermenigvuldigen en delen naar analogie met de tafels met getallen met maximum 5 cijfers waarbij beide factoren eindnullen hebben. - een vermenigvuldiging vereenvoudigen door de factoren op verschillende manieren te splitsen, zowel met als zonder context. - de uitkomst van een vermenigvuldiging met eenvoudige kommagetallen kleiner dan 10 schatten in een context. - berekeningen in meerdere stappen uitvoeren met kommagetallen tot op twee cijfers na de komma zowel met als zonder context waarbij het rekentoestel beschikbaar is. - optellen en aftrekken met gelijknamige breuken met meer dan twee termen, waarbij de som of de context complex is. - een cijferoefening met natuurlijke getallen uitvoeren, aanvullen en controleren voor een deling en een vermenigvuldiging, waarbij een van de twee factoren uit één cijfer bestaat of voor een aftrekking met meer dan een keer lenen.

vaardigheidsniveaus bewerkingen 4de leerjaar

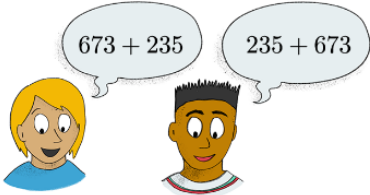
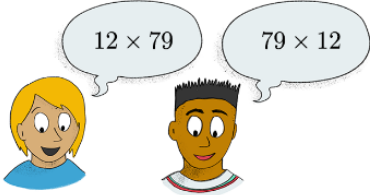
 Markeerstift

 Woordenboek

Sam en Wassim maken bewerkingen. Ze rekenen allebei juist.

Hebben Sam en Wassim dezelfde uitkomst?

Klik in elke rij één bolletje aan.

	dezelfde uitkomst	een andere uitkomst
	☐	☐
	☐	☐

vaardigheidsniveaus metend rekenen 4de leerjaar

E	D	C	B	A
Een leerling beheerst nog niet alle deelaspecten van vaardigheidsniveau D.	Een leerling kan meestal: - bij vertrouwde situaties de best passende maateenheid en de grootte van het maatgetal bij een maateenheid voor inhoud of tijd selecteren. - in een context de grootheden gewicht (massa), inhoud, lengte, temperatuur en tijd koppelen aan een meetinstrument of aan een maateenheid. - situaties ordenen volgens hun temperatuur. - het gewicht (massa) of de inhoud van een voorwerp respectievelijk vergelijken met een kilogram en een liter. - aangeven hoeveel minuten er in een uur en in een half uur gaan. - euro omzetten naar eurocent. - oppervlaktes van rechthoeken getekend op ruitjespapier vergelijken.	Een leerling kan meestal ook: - bij vertrouwde situaties de best passende maateenheid en de grootte van het maatgetal bij een maateenheid voor lengte selecteren. - de afstand of de tijdsduur van een situatie vergelijken met een gegeven maat en maateenheid. - de eenheid van gewicht (massa), inhoud, lengte, temperatuur of tijd met een symbool of voluit schrijven zowel met als zonder context. - omzettingen uitvoeren van gram naar kilogram zonder context. - voorwerpen ordenen volgens hun gewicht. - aangeven hoeveel minuten er in een kwartier gaan. - een analoge klok aflezen tot op het half uur of het kwartier nauwkeurig.	Een leerling kan meestal ook: - bij vertrouwde situaties de best passende maateenheid of de grootte van het maatgetal bij de maateenheid voor gewicht(massa) of temperatuur selecteren. - maateenheden categoriseren bij de grootheden gewicht (massa), inhoud, lengte, temperatuur en tijd. - een lengte en een afstand schatten op basis van een gegeven referentielengte of -afstand. - activiteiten ordenen volgens hun tijdsduur en voorwerpen ordenen volgens hun lengte of inhoud. - omzettingen uitvoeren tussen liter en milliliter en tussen meter, decimeter, centimeter en millimeter zowel met als zonder context. - een analoge klok tot op vijf minuten en een digitale klok tot op de minuut nauwkeurig aflezen. - tijdsintervallen tussen twee gegeven digitale of analoge tijdstippen berekenen. - bepalen hoeveel muntstukken gelijkwaardig zijn aan een briefje of een klein bedrag. - de omtrek van een willekeurige vlakke figuur berekenen op basis van de zijden, of omgekeerd.	Een leerling kan meestal ook: - een gewicht (massa), een inhoud, een lengte, een temperatuur of een tijdsduur schatten ten opzichte van een referentiemaat. - minder courante omzettingen uitvoeren m.b.t. gewicht (massa), inhoud en lengte zowel met als zonder context. - maateenheden m.b.t. gewicht (massa), inhoud en lengte koppelen aan maatgetallen die een veelvoud van 10 van elkaar verschillen. - bepalen hoeveel muntstukken gelijkwaardig zijn aan een briefje of groot bedrag. - door ruitjes te tellen de oppervlakte en de omtrek van een willekeurige figuur bepalen.

vaardigheidsniveaus metend rekenen 4de leerjaar



Markeerstift



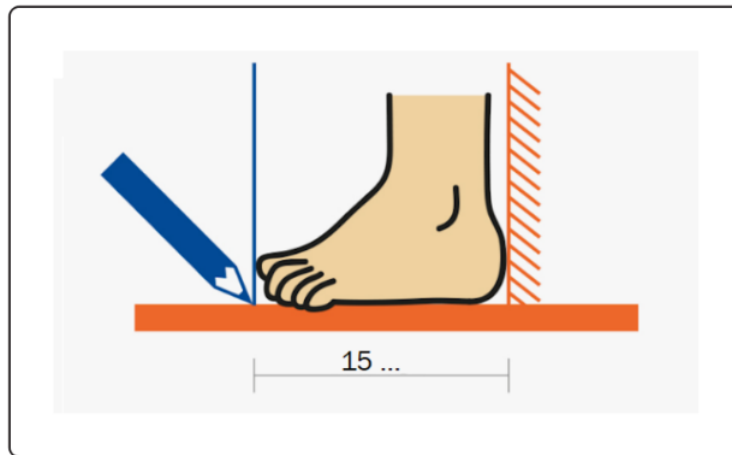
Woordenboek

Nena krijgt nieuwe schoenen. Mama meet de lengte van Nena haar voet.

Welke eenheid gebruikt mama?

Klik het juiste antwoord aan.

- ☐ centimeter
- ☐ decimeter
- ☐ meter
- ☐ kilometer



vaardigheidsniveaus meetkunde 4de leerjaar

E	D	C	B	A
Een leerling beheerst nog niet alle deelaspecten van vaardigheidsniveau D.	Een leerling kan meestal: - een driehoek, een vierkant, een rechthoek en een cirkel onderscheiden zowel met als zonder context. - het vooraanzicht, het bovenaanzicht en het zij aanzicht van een voorwerp aanduiden en posities op een afbeelding identificeren met de woorden 'voor', 'naast', 'in', en 'achter'. - een plaats op een eenvoudig rooster terugvinden met een letter-cijfer coördinatensysteem.	Een leerling kan meestal ook: - een lijnstuk, een rechte, een punt en een hoek onderscheiden. - een trapezium onderscheiden van een vierkant en een rechthoek zowel met als zonder context. - de symbolen $\perp$ en $\parallel$ gebruiken. - op basis van een instructie een vierkant en een rechthoek tekenen en van elkaar onderscheiden. - een scherpe, een stompe, een rechte of een gestrekte hoek onderscheiden zowel met als zonder context. - driehoeken van elkaar onderscheiden op basis van de hoeken: stomphoekig, scherphoekig, rechthoekig, en op basis van de zijden: gelijkbenige en gelijkzijdige driehoeken. - een plaats op een gedetailleerd rooster terugvinden met een letter-cijfer coördinatensysteem, met woorden zoals 'tussen', 'midden', 'boven' en 'onder' of met een combinatie van pijlen.	Een leerling kan meestal ook: - een ruit en een parallellogram herkennen en onderscheiden van andere vierhoeken zowel met als zonder context. - evenwijdigheid en loodrechte stand van twee rechten onderscheiden zowel met als zonder context. - uitspraken over de eigenschappen van de hoeken en de zijden van een getekend vierkant of een getekende rechthoek beoordelen. - zich vanuit een beschreven standpunt een situatie voorstellen met woorden zoals 'boven', 'onder', 'voor', 'links', 'rechts', 'tegenover'.	Een leerling kan meestal ook: - evenwijdige en loodrechte rechten die al dan niet aan gegeven voorwaarden voldoen, aanduiden op een complexe tekening. - een scherpe, een stompe, een rechte en een gestrekte hoek aanduiden in een context, rekening houdend met het perspectief van de afbeelding. - de verschillende types hoeken: scherpe, stompe en rechte hoeken en de verschillende soorten driehoeken: rechthoekige, scherphoekige, stomphoekige, gelijkbenige en gelijkzijdige driehoeken classificeren. - uitspraken over de eigenschappen van de hoeken en de zijden van vierkanten en rechthoeken beoordelen. - op basis van een instructie of uitspraken over de eigenschappen van de hoeken en de zijden, een vierhoek tekenen en identificeren. - vanuit verschillende standpunten het onderscheid maken tussen 'links' en 'rechts', 'voor' en 'achter'. - van een blokkenbouwsel getoond in vooraanzicht zowel zij-, boven- als achteraanzicht voorstellen.

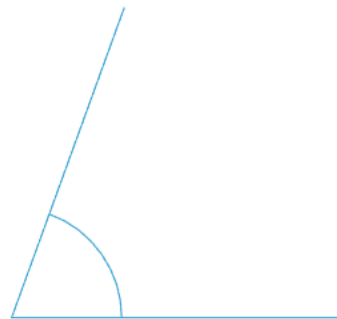
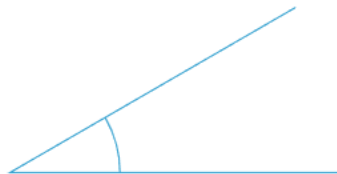
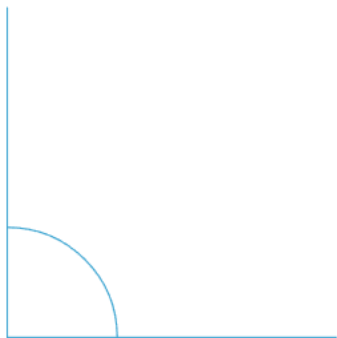
vaardigheidsniveaus meetkunde 4de leerjaar

 Markeerstift

 Woordenboek

Welke hoek is stomp?

Klik het juiste antwoord aan.



vaardigheidsniveaus wiskundige problemen oplossen 4de leerjaar

E	D	C	B	A
Een leerling beheerst nog niet alle deelaspecten van vaardigheidsniveau D.	Een leerling kan meestal: gebruik makend van de afbakening voor het 4 ^{de} leerjaar van het curriculum wiskunde van het lager onderwijs een probleem oplossen door • één telling, bewerking of handeling met een figuur uit te voeren waarbij de noodzakelijke gegevens beschikbaar zijn.	Een leerling kan meestal ook: gebruik makend van de afbakening voor het 4 ^{de} leerjaar van het curriculum wiskunde van het lager onderwijs een probleem oplossen door • twee of meerdere afhankelijke tellingen, (omgekeerde) bewerkingen, handelingen met een figuur, vergelijkingen of schattingen uit te voeren waarbij de noodzakelijke gegevens beschikbaar zijn of afgeleid moeten worden.	Een leerling kan meestal ook: gebruik makend van de afbakening voor het 4 ^{de} leerjaar van het curriculum wiskunde van het lager onderwijs een probleem oplossen door • verbanden te leggen tussen gegevens met betrekking tot verschillende aspecten van de situatie. • verschillende scenario's uit te werken en na te gaan of die aan gegeven voorwaarden voldoen.	Een leerling kan meestal ook: gebruik makend van de afbakening voor het 4 ^{de} leerjaar van het curriculum wiskunde van het lager onderwijs een probleem oplossen door • een inzichtrijke verhalende, algoritmische, symbolische of grafische voorstelling van de situatie te maken of uit te breiden en op basis van die voorstelling te redeneren om tot de juiste uitkomst of conclusie te komen.

vaardigheidsniveaus wiskundige problemen oplossen 4de leerjaar

 Markeerstift

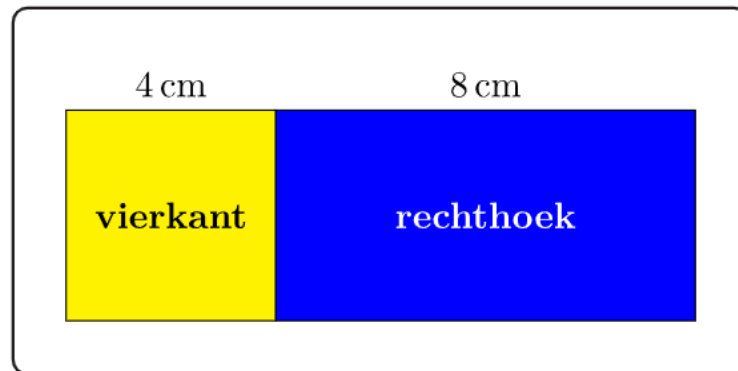
 Rekenmachine

 Woordenboek

Hoe groot is de omtrek van de blauwe rechthoek?

Klik het juiste antwoord aan.

- ☐ 8 cm
- ☐ 16 cm
- ☐ 20 cm
- ☐ 24 cm



Resultaten afname wiskunde 4^{de} leerjaar

Getalbegrip

Dit toetsonderdeel gaat over getallen begrijpen en ze gebruiken om bijvoorbeeld te tellen, te meten, te ordenen, te vergelijken of af te ronden.

Schooljaar 2023-2024
4de leerjaar lager onderwijs



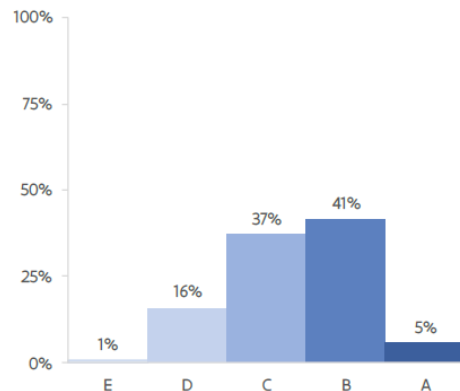
34 457



1170

Deze resultaten zijn gebaseerd op een 1ste analyse van toetsgegevens van 34 457 leerlingen in het 4de leerjaar uit 1170 Vlaamse lagere scholen.

Welk vaardigheidsniveau bereiken de leerlingen?



De resultaten van de toetsen worden uitgedrukt in vaardigheidsniveaus. Een **vaardigheidsniveau** beschrijft wat leerlingen kennen en kunnen voor een thema. Er zijn 5 vaardigheidsniveaus, van E (laagste) tot en met A (hoogste).

Voor elk toetsonderdeel hebben de vaardigheidsniveaus een andere betekenis. De vaardigheidsniveaus van de verschillende toetsonderdelen kan je dus niet met elkaar vergelijken.

Informatie over de vaardigheidsniveaus vind je ook op de webpagina:
www.vlaanderen.be/vlaamse-toetsen-feedback-voor-leerlingen-ouders

Samengevat:

Van de leerlingen in het 4de leerjaar lager onderwijs bereikt voor **getalbegrip**:

- 5% vaardigheidsniveau A;
- 41% vaardigheidsniveau B;
- 37% vaardigheidsniveau C;
- 16% vaardigheidsniveau D;
- 1% vaardigheidsniveau E.

Bewerkingen

Dit toetsonderdeel gaat over optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen, de tafels van vermenigvuldiging gebruiken en uitkomsten schatten.

Schooljaar 2023-2024
4de leerjaar lager onderwijs



34 375



1170

Deze resultaten zijn gebaseerd op een 1ste analyse van toetsgegevens van 34 375 leerlingen in het 4de leerjaar uit 1170 Vlaamse lagere scholen.

Welk vaardigheidsniveau bereiken de leerlingen?

Samengevat:

Van de leerlingen in het 4de leerjaar lager onderwijs bereikt voor **bewerkingen**:



3% vaardigheidsniveau A;
36% vaardigheidsniveau B;
36% vaardigheidsniveau C;
20% vaardigheidsniveau D;
5% vaardigheidsniveau E.

De resultaten van de toetsen worden uitgedrukt in vaardigheidsniveaus. Een **vaardigheidsniveau** beschrijft wat leerlingen kennen en kunnen voor een thema. Er zijn 5 vaardigheidsniveaus, van E (laagste) tot en met A (hoogste).

Voor elk toetsonderdeel hebben de vaardigheidsniveaus een andere betekenis. De vaardigheidsniveaus van de verschillende toetsonderdelen kan je dus niet met elkaar vergelijken.

Informatie over de vaardigheidsniveaus vind je ook op de webpagina:
www.vlaanderen.be/vlaamse-toetsen-feedback-voor-leerlingen-ouders

Metend rekenen

Dit toetsonderdeel gaat over maateenheden voor gewicht, lengte, inhoud, temperatuur en tijd kiezen, gebruiken en omzetten en de klok lezen.

Schooljaar 2023-2024
4de leerjaar lager onderwijs



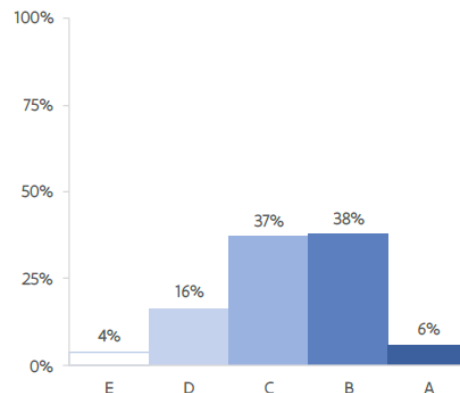
34 331



1167

Deze resultaten zijn gebaseerd op een 1ste analyse van toetsgegevens van 34 331 leerlingen in het 4de leerjaar uit 1167 Vlaamse lagere scholen.

Welk vaardigheidsniveau bereiken de leerlingen?



De resultaten van de toetsen worden uitgedrukt in vaardigheidsniveaus. Een **vaardigheidsniveau** beschrijft wat leerlingen kennen en kunnen voor een thema. Er zijn 5 vaardigheidsniveaus, van E (laagste) tot en met A (hoogste).

Voor elk toetsonderdeel hebben de vaardigheidsniveaus een andere betekenis. De vaardigheidsniveaus van de verschillende toetsonderdelen kan je dus niet met elkaar vergelijken.

Informatie over de vaardigheidsniveaus vind je ook op de webpagina:
www.vlaanderen.be/vlaamse-toetsen-feedback-voor-leerlingen-ouders

Samengevat:

Van de leerlingen in het 4de leerjaar lager onderwijs bereikt voor **metend rekenen**:

- 6% vaardigheidsniveau A;
- 38% vaardigheidsniveau B;
- 37% vaardigheidsniveau C;
- 16% vaardigheidsniveau D;
- 4% vaardigheidsniveau E.

Meetkunde

Dit toetsonderdeel gaat over werken met vormen zoals driehoeken, figuren, coördinaten, en begrippen gebruiken zoals evenwijdigheid.

Schooljaar 2023-2024
4de leerjaar lager onderwijs



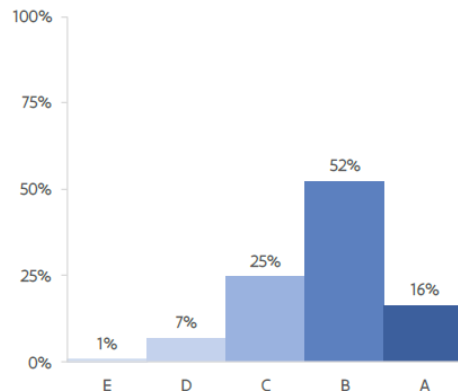
34 375



1172

Deze resultaten zijn gebaseerd op een 1ste analyse van toetsgegevens van 34 375 leerlingen in het 4de leerjaar uit 1172 Vlaamse lagere scholen.

Welk vaardigheidsniveau bereiken de leerlingen?



De resultaten van de toetsen worden uitgedrukt in vaardigheidsniveaus. Een **vaardigheidsniveau** beschrijft wat leerlingen kennen en kunnen voor een thema. Er zijn 5 vaardigheidsniveaus, van E (laagste) tot en met A (hoogste).

Voor elk toetsonderdeel hebben de vaardigheidsniveaus een andere betekenis. De vaardigheidsniveaus van de verschillende toetsonderdelen kan je dus niet met elkaar vergelijken.

Informatie over de vaardigheidsniveaus vind je ook op de webpagina:
www.vlaanderen.be/vlaamse-toetsen-feedback-voor-leerlingen-ouders

Samengevat:

Van de leerlingen in het 4de leerjaar lager onderwijs bereikt voor **meetkunde**:

- 16% vaardigheidsniveau A;
- 52% vaardigheidsniveau B;
- 25% vaardigheidsniveau C;
- 7% vaardigheidsniveau D;
- 1% vaardigheidsniveau E.

Wiskundige problemen oplossen

Dit toetsonderdeel gaat over wiskundige problemen oplossen door één of meer bewerkingen te maken of constructies uit te voeren.

Schooljaar 2023-2024
4de leerjaar lager onderwijs



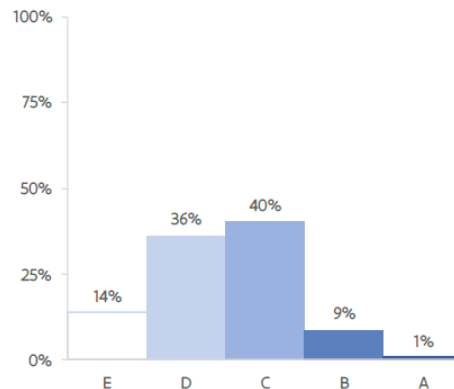
68 252



2331

Deze resultaten zijn gebaseerd op een 1ste analyse van toetsgegevens van 68 252 leerlingen in het 4de leerjaar uit 2331 Vlaamse lagere scholen.

Welk vaardigheidsniveau bereiken de leerlingen?



De resultaten van de toetsen worden uitgedrukt in vaardigheidsniveaus. Een **vaardigheidsniveau** beschrijft wat leerlingen kennen en kunnen voor een thema. Er zijn 5 vaardigheidsniveaus, van E (laagste) tot en met A (hoogste).

Voor elk toetsonderdeel hebben de vaardigheidsniveaus een andere betekenis. De vaardigheidsniveaus van de verschillende toetsonderdelen kan je dus niet met elkaar vergelijken.

Informatie over de vaardigheidsniveaus vind je ook op de webpagina:
www.vlaanderen.be/vlaamse-toetsen-feedback-voor-leerlingen-ouders

Samengevat:

Van de leerlingen in het 4de leerjaar lager onderwijs bereikt voor **wiskundige problemen oplossen**:

- 1% vaardigheidsniveau A;
- 9% vaardigheidsniveau B;
- 40% vaardigheidsniveau C;
- 36% vaardigheidsniveau D;
- 14% vaardigheidsniveau E.

Vragen?

Vragen over de toets Nederlands?

Fauve.debacker@ugent.be

Vragen over de toets wiskunde?

Ria.van.huffel@vub.be

STEUNPUNT
CENTRALE TOETSEN
IN ONDERWIJS



LEESWIJZER

bij de vaardigheidsniveaus voor het
vierde leerjaar lager onderwijs

10.07.2024



Leeswijzer bij de vaardigheidsniveaus voor het vierde leerjaar lager onderwijs

www.steunpunttoetsen.be

Visie

Benieuwd naar hoe de centrale toetsen eruitzien en hoe ze tot stand komen? In de onderstaande video worden de activiteiten en de visie van het Steunpunt geïllustreerd. Deze video werd ontwikkeld door [Studio Monk](#) i.s.m. het Steunpunt.



Valorisatie

Feedback na de centrale toetsen: valorisatieteksten en e-cursussen

In april en mei 2024 maakten leerlingen in het vierde leerjaar lager onderwijs en het tweede leerjaar secundair onderwijs in Vlaanderen voor de eerste keer centrale toetsen (ook wel: 'Vlaamse toetsen'). Via [deze link](#) kan je een tekst vinden waarin de **verschillende soorten van feedback** bij de centrale toetsen worden voorgesteld.

Vanaf september 2024 ontvangen scholen de feedback op schoolniveau in een digitaal en interactief feedbackdashboard. Via [deze link](#) kan je meer uitleg vinden over de **wetenschappelijke analyses achter de schoolfeedback** bij de centrale toetsen.

Wil je aan de slag gaan met de schoolfeedback? Via [deze link](#) kan je de **e-cursussen** ('Schoolfeedback raadplegen en begrijpen' en 'Schoolfeedback inzetten voor schoolontwikkeling') raadplegen met **ondersteunend materiaal**.

