

## Verhoudingen en vergelijkingen

Dit toetsonderdeel gaat over verhoudingen met natuurlijke getallen, kommagetallen, breuken en procenten toepassen en verhoudingstabellen gebruiken.

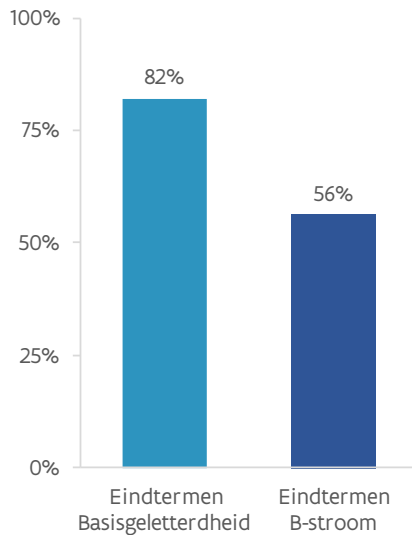
Schooljaar 2023-2024  
2de leerjaar secundair onderwijs  
B-stroom

 **3124**

 **106**

Deze resultaten zijn gebaseerd op een 1ste analyse van toetsgegevens van 3124 leerlingen in het 2de leerjaar B-stroom uit 106 Vlaamse secundaire scholen.

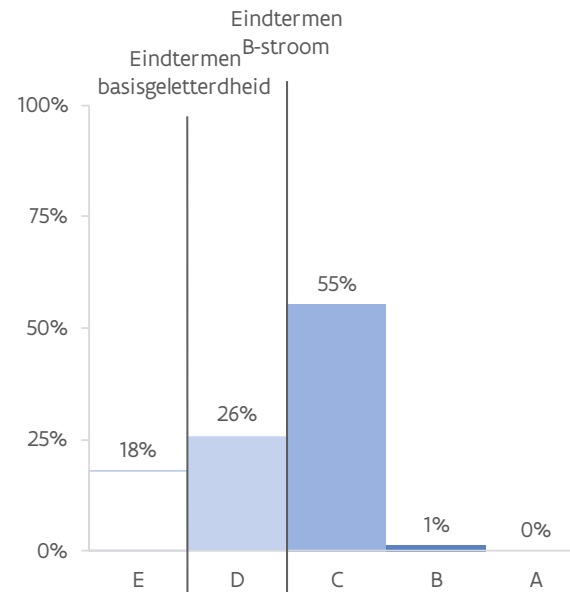
### Hoeveel leerlingen bereiken de getoetste eindtermen?



**Eindtermen** bepalen wat leerlingen minimaal moeten kennen en kunnen. Ze geven aan wat leerlingen van een specifieke onderwijsstroom (A-stroom of B-stroom) moeten bereiken. Eindtermen basisgeletterdheid moet elke individuele leerling op het einde van de 1e graad secundair onderwijs bereikt hebben.

[www.onderwijsdoelen.be](http://www.onderwijsdoelen.be)

### 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.

### Samengevat:

82% van de leerlingen in het 2de leerjaar secundair onderwijs B-stroom bereikt de **eindtermen basisgeletterdheid** die getoetst werden voor **verhoudingen en vergelijkingen**. Dit zijn de leerlingen in vaardigheidsniveau A (0%), B (1%), C (55%) en D (26%).

56% van de leerlingen in het 2de leerjaar secundair onderwijs B-stroom bereikt de **eindtermen B-stroom** die getoetst werden voor **verhoudingen en vergelijkingen**. Dit zijn de leerlingen in vaardigheidsniveau A (0%), B (1%) en C (55%).

Informatie over de vaardigheidsniveaus en de getoetste eindtermen vind je ook op de webpagina:

[www.vlaanderen.be/vlaamse-toetsen-feedback-voor-leerlingen-ouders](http://www.vlaanderen.be/vlaamse-toetsen-feedback-voor-leerlingen-ouders)

## VAARDIGHEIDSNIVEAUS

### WISKUNDE

#### Verhoudingen en vergelijkingen

#### Schooljaar 2023-2024

#### 2de leerjaar secundair onderwijs

#### B-stroom

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 in een context: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ rekenen met wiskundige verhoudingen met een eenvoudig natuurlijk getal als factor.</li><li>▪ een breuk met noemer 100, een procent en een decimaal getal naar elkaar omzetten ook zonder context.</li></ul>	Een leerling kan meestal <b>ook</b> in een context: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ rekenen met wiskundige verhoudingen met een natuurlijk getal als factor, al dan niet met een gegeven verhoudingstabel waarbij de gegevens decimale getallen kunnen zijn.</li><li>▪ een verhouding als een breuk weergeven.</li></ul>	Een leerling kan meestal <b>ook</b> in een context: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ rekenen met wiskundige verhoudingen met een rationaal getal als factor, al dan niet met<ul style="list-style-type: none"><li>- een gegeven (lege) verhoudingstabel,</li><li>- te veel gegevens,</li><li>- herleiding van courante eenheden.</li></ul></li><li>▪ gelijkwaardige wiskundige verhoudingen herkennen.</li><li>▪ een breuk in een procent omzetten en omgekeerd.</li><li>▪ een procent als een verhouding gebruiken.</li></ul>	Een leerling kan meestal <b>ook</b> in een context: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ rekenen met wiskundige verhoudingen met een rationaal getal als factor en met herleiden van minder courante eenheden of met extra berekeningen.</li><li>▪ een verhouding als procent uitdrukken.</li></ul>