

---

## Goede resultaten op alle rekenniveaus

### Normering rekenexamens is rond

2 februari 2023

**Vlak voor de kerstvakantie waren er ruim tweeduizend rekenexamens gemaakt en beoordeeld, genoeg om de normering rond te krijgen. Van elke examenvariant hebben we de cesuur kunnen bepalen, het aantal punten dat je moet halen voor een 4,5, een 5,5 en een 7,5. Mooi om te melden is dat op alle mbo-niveaus een aantal kandidaten alle rekenopgaven goed gemaakt hebben. Zij hebben een 10 voor rekenen!**

De Coöperatie Examens MBO heeft de procedure nauwkeurig voorbereid. In 2021 besloot de Algemene Leden Vergadering (ALV) op advies van de stuurgroep om de 'koninklijke weg' te bewandelen: normeren op basis van een aantal wetenschappelijk onderbouwde methodieken. Zo werd per niveau de standaard op een set van geteste opdrachten gezet. Ervaren rekendocenten schatten met de zogenoemde Angoff-methode het percentage studenten dat de stof nét voldoende beheerst om een vraag goed te beantwoorden.

#### Equivaleren

Op basis van psychometrische analyse van de afnameresultaten wordt per niveau de norm van de standaardsetting overgebracht op de verschillende examenvarianten. Dit zogenoemde equivaleren vindt plaats in samenwerking met de psychometrische afdeling van Cito. Het resultaat van equivaleren is dat alle examenvarianten een cesuur hebben en dat de cesuur voor een moeilijkere examenvariant lager ligt en voor een makkelijkere examenvariant hoger. Op deze manier kan je op een eerlijke manier landelijk examineren en de vaardigheid van een student optimaal waarderen.

#### De resultaten van de ruim tweeduizend afgenomen rekenexamens:

|                    | Niveau 2 | Niveau 3 | Niveau 4 |
|--------------------|----------|----------|----------|
| Gemiddeld cijfer   | 6,9      | 6,9      | 7,3      |
| 4,4 of lager       | 5,0 %    | 6,6 %    | 0,8 %    |
| 4,5 tot en met 5,4 | 9,3 %    | 8,6 %    | 7,6 %    |
| 5,5 of hoger       | 85,8 %   | 84,7 %   | 91,6 %   |

\* er kunnen afrondingsverschillen optreden \*\* Studenten met een cijfer 4,5 tot en met 5,4 hoeven niet per se een herkansing te doen, maar kunnen dit cijfer compenseren met het cijfer voor taal.

#### Video met uitleg

Tijdens onze landelijke kick-off van de nieuwe rekenexamens op 23 september vorig jaar is het onderwerp 'normering en cesuur' uitgebreid aan de orde gekomen. Kijk hier (na inlog) de [video](#) met uitleg terug.