



ONDERWIJS INSTELLING BM-SERVICES

Pagina 2

Entreeopleiding &
Instellingsexamens

Pagina 3

Concretisering rekenen 2F

Pagina 4

Nieuwe referentie niveaus

INFORMATIE CURSIST

REKENEN 2F VOOR HET MBO

NIEUWE REKENEISEN VANAF 1 AUGUSTUS 2022 VAN KRACHT

START VANAF STUDIEJAAR 2022-2023: REKENEXAMEN TELT MEE

Als je vanaf september 2022 start met je mbo-opleiding, dan telt het resultaat van het rekenexamen mee voor het halen van je diploma.

In deze informatiebrief informeer ik u nader omtrent het examen rekenen 2F.

Vanaf 1 augustus 2022 zullen de nieuwe rekeneisen in het mbo van kracht zijn. Komt aan een jarenlange soap over rekenen in het mbo een einde?

Bij de nieuwe rekeraanpak gelden er straks aparte rekeneisen voor studenten op de mbo-niveaus 2, 3 en 4. Voorheen kende het mbo twee rekenniveaus: referentieniveau 3F voor opleidingen op niveau 4 en 2F voor de andere mbo-niveaus. In de toekomst wordt er dus qua rekenniveau onderscheid gemaakt tussen de opleidingen op mbo-niveau 2 en 3. Er is sprake van herijkte rekeneisen, maar de eisen blijven gebaseerd op de nationale referentieniveaus die door de commissie-Meijerink in 2008 zijn ontwikkeld. De nieuwe eisen zijn afgeleid van deze referentieniveaus of vormen een selectie hiervan.

UITLEG INSTELLINGSEXAMEN

In de nieuwe aanpak wordt niet meer gewerkt met centrale examinering. Scholen kunnen via eigen examens het rekenniveau van de studenten vaststellen. De mbo-sector heeft afgelopen september een coöperatie opgericht die digitale rekenexamens gaat ontwikkelen. Een voormalig medewerker van Cito, Erik Degen, is sinds 1 november 2020 directeur van deze coöperatie.

MEETELLEN

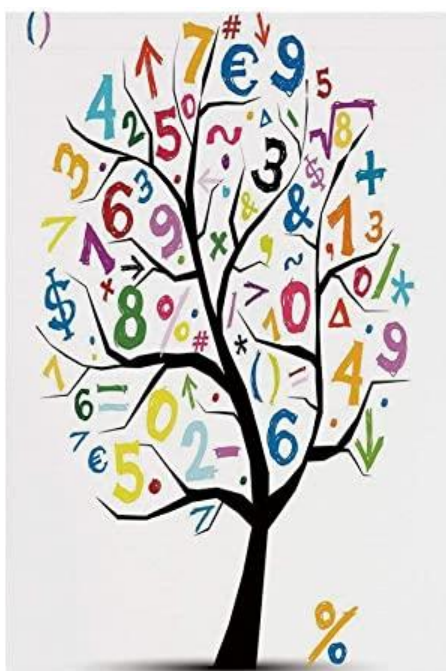
Het rekenexamen gaat vanaf 1 augustus 2022 meetellen voor de diplomering. Studenten die dat jaar starten met hun mbo-opleiding 2023 krijgen hier mee te maken. Studenten moeten dan voor rekenen minimaal een 5 halen, op voorwaarde dat zij voor Nederlands (en voor niveau 4 ook voor Engels) een 6 halen. Met de nieuwe rekeneisen voldoet het kabinet op de valreep aan een belangrijk voornemen uit het coalitieakkoord: de introductie van beroepsgericht rekenen in het mbo. De aanpassing van de regelgeving is nu vrijgegeven voor [internetconsultatie](#). De hoop is dat met de nieuwe rekeraanpak de motivatie bij studenten en docenten zal toenemen.

In het mbo heeft het rekenbeleid de laatste tien jaar tot de nodige commotie geleid. De digitale rekentoets kreeg vanuit de Tweede Kamer veel kritiek. De resultaten bij de rekentoets hebben in het mbo lange tijd niet meegeteld voor de diplomering. Vanaf nu geldt een nieuw rekenbeleid in het mbo.

EXAMENS

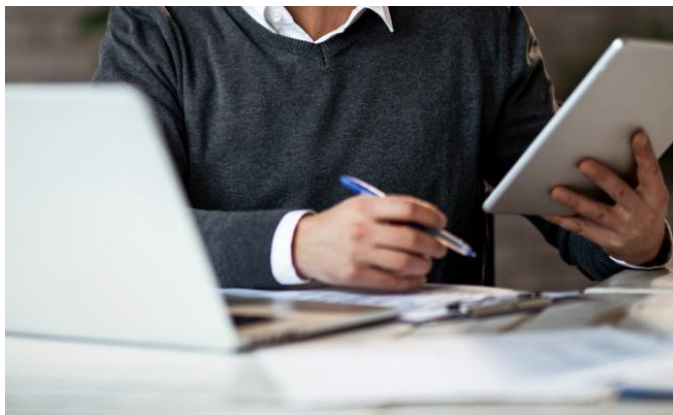
Scholen gaan het rekenniveau van studenten meten met 'passende instellingsexamens'. Een verkenner heeft de laatste tijd de wensen van scholen geïnventariseerd. Hieruit bleek dat scholen het belangrijk vinden dat examens vergelijkbaar en gelijkwaardig zijn.

BM-Services heeft de instellingsexamens Rekenen 2f ingekocht en wordt afgenomen door Eureka. BM-Services werkt al langer samen met Eureka voor de centrale examens en het afnemen van instellingsexamens voor Nederlands 2f en 3f. De examencommissie heeft het volste vertrouwen in de afnames van de instellingsexamen rekenen via Eureka. Dit gebeurt wel onder verantwoordelijkheid en toezicht van BM-Services en haar examencommissie.



CONCRETISERING REFERENTIENIVEAU 2F REKENEN

In het Referentiekader taal en rekenen is in referentieniveaus vastgelegd welke kennis en vaardigheden leerlingen moeten hebben aangaande rekenen/wiskunde. Om scholen en andere belanghebbenden te ondersteunen bij het ontwikkelen en aanpassen van lesmethoden, leermiddelen, toetsen/examens in het rekenonderwijs is SLO gevraagd een concretisering te maken van elk van de referentieniveaus uit het Referentiekader taal en rekenen. Deze publicatie geeft concretisering van het niveau 2F voor vmbo/mbo-2. Elk rekendoel uit het referentiekader is voorzien van een toelichting, aanvullende voorbeelden, suggesties en opmerkingen. Studenten moeten dan voor rekenen minimaal een 5 halen, op voorwaarde dat zij voor Nederlands (en voor niveau 4 ook voor Engels) een 6 halen



OVER REFERENTIENIVEAU 2F

Het referentieniveau rekenen heeft vier hoofdonderwerpen (domeinen): **getallen**, **verhoudingen**, **verbanden** en **meten** + **meetkunde**. Hieronder wordt uitgelegd welke onderdelen daar onder vallen.

$$\frac{6}{8} - \frac{1}{8} = \frac{5}{8}$$

Getallen bevat kleine en grote getallen, breuken, positieve en negatieve getallen, afronden, procenten en decimale getallen (kommagetallen) optellen, aftrekken en vermenigvuldigen.

Ook moet je met de vergelijkingsoperatoren < en > (kleiner dan en groter dan) kunnen werken.

Machtsverheffen is beperkt tot de kwadraten. Machtsverheffingen en worteltrekkingen mogen in alle gevallen met de rekenmachine worden uitgevoerd.

Verhoudingen: rekenen met verhoudingen en het in elkaar omzetten van breuken, procenten en verhoudingen en schaalgrootte. Zie hieronder de link van de video.

<https://www.youtube.com/watch?v=BCj-1swFimo>

Metten en meetkunde: de grootheden lengte en omtrekken, oppervlakte, inhoud, gewicht, temperatuur, snelheid en geheugenomvang. Het omrekenen van meeteenheden en berekening van lengte, omtrek, oppervlakte en inhoud.

Verbanden omvat onder meer grafieken en diagrammen, de term gemiddelde, tekenen van tabellen en hanteren van formules.



NIEUWE REFERENTIENIVEAUS VOOR REKENEN

De rekeneisen waar mbo-studenten aan moeten voldoen worden opnieuw geformuleerd. De scholen gaan gezamenlijk passende instellingsexamens maken. Het rekenexamen zelf moet 'zo snel als mogelijk' gaan meetellen voor het diploma. Dat zijn de hoofdlijnen van een nieuw rekenbeleid voor het mbo.

Het rekenbeleid in het mbo gaat op de schop. Het ministerie van Onderwijs, de MBO Raad en de NRTO (particuliere opleidingen) hebben afgesproken de rekeneisen opnieuw te formuleren. Voor ieder mbo-niveau, van entreeopleiding tot niveau 4, worden de vereiste rekenniveaus opnieuw vastgesteld. Uitgangspunt is dat deze niveaus 'uitdagend en haalbaar' zijn. Een groep experts gaat de komende tijd in opdracht van het ministerie hiermee aan de slag. Zij gebruiken de referentieniveaus van de commissie-Meijerink, in 2010 wettelijk vastgelegd, als basis.

[StuDiemeter](#)

ONLINE EXTRA OEFENEN EN TOETSEN

In [StuDiemeter](#) vinden studenten en leerlingen extra oefeningen, toetsen, examentrainingsprogramma's. hiervoor krijg je een licentie.

Indien er meer vragen zijn omtrent de opleiding schroom niet en neem contact op Onderwijs instelling BM Services

Met vriendelijke groet,

Isabel van den Hoek

*Directeur / Director
Onderwijs instelling BM Services*