



## WISKUNDE A HAVO: VAKSPECIFIEKE INFORMATIE 2023

Deze informatie maakt deel uit van de Septembermededeling van het College voor Toetsen en Examens (zie Examenblad.nl). Veranderingen t.o.v. 2023 zijn **geel** gemarkeerd. Veranderingen t.o.v. de Septembermededeling zijn **blauw** gemarkeerd.

### EXAMENSTOF

De examenstof is beschreven in de [syllabus wiskunde A havo 2023](#).

### SYLLABUS

Er zijn geen wijzigingen in de syllabus 2023 t.o.v. de syllabus van 2022.

### TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- roosterpapier in cm<sup>2</sup>
- grafische rekenmachine **in examenstand** (zie de [regeling toegestane hulpmiddelen](#) voor goedgekeurde typen).

Tijdens het centrale examen wiskunde A havo dient de grafische rekenmachine te zijn geblokkeerd door de juiste Nederlandse examenstand, **die in maart voorafgaand aan het examen gepubliceerd wordt**. Bij het vaststellen van een procedure voor het instellen van de examenstand én de controle daarvan, zal de school rekening moeten houden met de werking van de machine(s) die op school gebruikt wordt/worden. Voor een handleiding voor het instellen van de examenstand op de toegestane machines verwijzen wij u naar de website van de betreffende fabrikant:

[www.casio-educatie.nl/examenstand](http://www.casio-educatie.nl/examenstand)

[www.education.ti.com/nl/examenstand](http://www.education.ti.com/nl/examenstand)

<https://hpcalcs.com/nl/downloads/>

<https://www.numworks.com/nl/rekenmachine/examens/>

### Meest recente examenstand of operating system

Het is altijd mogelijk dat gedurende het jaar problemen met een bepaalde machine worden gesignaleerd die in een nieuwe examenstand of een nieuw operating system worden opgelost. Om die reden is het aan te raden om voor het examen het meest recente operating system of de meest recente examenstand te installeren. **Per type grafische rekenmachine zijn de toegestane operating systems aangegeven en hoe blokkering middels de juiste Nederlandse examenstand te herkennen is.**

GR	Type	Versie OS	De juiste Nederlandse examenstand is herkenbaar aan:
Casio	- fx-9860GII(SD)	versie OS2.11 of hoger	- Een knipperende N in de rechterbovenhoek (knippert de eerste 15 minuten snel en daarna langzaam)
	- fx-CG50	versie OS 3.50 of hoger	- Een gele rand - Een knipperende N in de rechterbovenhoek (knippert de eerste 15 minuten snel en daarna langzaam)
HP	- HP Prime	versie 2.1.14603 (2021-12-02) of hoger.	- Een oranje balk boven in het scherm

GR	Type	Versie OS	De juiste Nederlandse examenstand is herkenbaar aan:
			- Knipperende blauw en groen licht aan de bovenkant
Texas Instruments	- TI-84 Plus CE-T (eventueel met Python Edition)	versie OS 5.6 of hoger	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Knipperend oranje ledlampje aan de bovenkant</li> <li>- Een oranje balk boven in het scherm</li> </ul>
	- TI-Nspire CX (alleen de versie zonder CAS)	versie OS 4.5.4 of hoger	
	- TI-Nspire CX II-T (zowel versie met als zonder CAS)	versie OS 5.4 of hoger	
Numworks	- Numworks	versie 19 of hoger	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Een klein symbool in de balk boven in beeld</li> <li>- LED knippert oranje</li> </ul>

### CORRECTIEVOORSCHRIFT

In bijlage 6 van de syllabus is het artikel 'Gelijke monniken, gelijke kappen' te vinden evenals een artikel over afronden.

Voor veelgestelde vragen rondom o.a. correctie verwijzen wij u naar [Examenblad.nl](http://Examenblad.nl).

### Status: regelgeving

Het CvTE heeft de correctievoorschriften bij regeling vastgesteld. Het correctievoorschrift is een zogeheten algemeen verbindend voorschrift en valt onder wet- en regelgeving die van overheidswege wordt verstrekt. De corrector mag dus niet afwijken van het correctievoorschrift.

Als de corrector van mening is dat het correctievoorschrift een onvolkomenheid bevat, neemt hij contact op met het Examenloket via het [contactformulier](#) op [www.examenloket.nl](http://www.examenloket.nl).

### Aanvullingen

Zie paragraaf 8.4.2 van de Septembermededeling.

### ONTVANGEN VAKSPECIFIEKE MAILINGS

Voor uw taak als examinator (corrector) van de centrale examens is het belangrijk dat u goed geïnformeerd bent. Dat kan via een persoonlijke pagina op Examenblad. Via deze pagina ontvangt u inhoudelijke en formele informatie over de centrale examens van uw vak op maat, zoals bijvoorbeeld een test met het correctievoorschrift of een enquête over een conceptsyllabus. Hebt u als docent nog geen persoonlijke pagina op Examenblad.nl waardoor u de mailings niet rechtstreeks ontvangt, laat u zich hiervoor dan registreren door uw examensecretaris.