



### Wiskunde A havo vakspecifieke informatie centraal examen 2018

Deze informatie maakt deel uit van de Septembermededeling van het College voor Toetsen en Examens (het CvTE) (zie Examenblad.nl).

Veranderingen t.o.v. 2017 zijn geel gemarkeerd.

Veranderingen t.o.v. de septembermededelingen zijn blauw gemarkeerd.

#### Havo

Syllabus	Er zijn enkele wijzigingen t.o.v. de syllabus van 2017. Deze zijn in de syllabus geel gemarkeerd.
Toegestane hulpmiddelen	<p>Roosterpapier in cm<sup>2</sup> en grafische rekenmachine <b>in examenstand</b> (zie de regeling toegestane hulpmiddelen voor goedgekeurde typen).</p> <p>Tijdens de centrale examens wiskunde A en B havo van 2018 dient het geheugen van de grafische rekenmachine te zijn geblokkeerd door een examenstand. 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: <a href="http://www.casio-educatie.nl">Casio-educatie.nl</a> <a href="http://www.education.ti.com/nederland">Education.ti.com/nederland</a> <a href="http://www.hp-prime.de">http://www.hp-prime.de</a></p> <p>Sinds 2017 is het niet toegestaan om bij de centrale examens wiskunde A, B en C een gewone rekenmachine te gebruiken, niet naast een grafische rekenmachine en niet in plaats van een grafische rekenmachine.</p> <p><b>In 2018 zijn alleen die grafische rekenmachines toegestaan die in de Regeling toegestane hulpmiddelen genoemd worden. Oudere types zijn dus niet meer toegestaan.</b></p>
Correctievoorschrift	<p>Op <a href="http://Examenblad.nl">Examenblad.nl</a> is een artikel 'Gelijke monniken, gelijke kappen' te vinden over de correctie van het examen.</p> <p>De vakspecifieke regels zijn naar aanleiding van vragen uit het veld met ingang van het examen 2017 uitgebreid met de volgende regel over 'afronden':</p> <p>4.a. Als bij een vraag doorgerekend wordt met tussenantwoorden die afgerond zijn, en dit leidt tot een ander eindantwoord dan wanneer doorgerekend is met niet-afgeronde tussenantwoorden, wordt bij de betreffende vraag één scorepunt in mindering gebracht. Tussenantwoorden mogen wel afgerond genoteerd worden.</p> <p>4.b. Uitzondering zijn die gevallen waarin door de context wordt bepaald dat tussenantwoorden moeten worden afgerond.</p> <p>4.c. De aftrek voor fouten zoals bedoeld onder 4a en/of fouten bij het afronden van het eindantwoord bedraagt voor het hele examen maximaal 2 scorepunten.</p> <p>Over het afronden staat een artikel op <a href="http://Examenblad.nl">Examenblad.nl</a>. Bij wiskunde A en C dienen de afrondfouten apart te worden geregistreerd zodat, indien het maximum van 2 is overschreden, een compensatiescore kan worden toegekend bij de laatste scorecomponent van Wolf. De wijze van registreren is vrij. In het artikel wordt een werkwijze beschreven die voor de 1e en 2e corrector goed werkbaar zou kunnen zijn.</p>

	<p><i>Status: regelgeving</i></p> <p>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.</p> <p><b>Als de corrector van mening is dat het correctievoorschrift een onvolkomenheid bevat, neemt hij contact op met het Examenloket via het <a href="#">contactformulier</a> op <a href="http://www.examenloket.nl">www.examenloket.nl</a>.</b></p>
Formuleblad	<p>Bij de voorbeeldexamenopgaven statistiek zit een formuleblad. U kunt op <a href="http://Examenblad.nl">Examenblad.nl</a> de meest recente versie vinden. Het formuleblad dat in het examen wordt opgenomen zal hier sterk op lijken. Hoe het formuleblad er exact uit ziet, hangt af van de vragen die in het examen gesteld worden.</p> <p>In tegenstelling tot wat in de syllabus staat, zal het blad met vuistregels niet van jaar tot jaar worden aangepast. Het formuleblad in het centraal examen zal dus gelijk zijn aan de versie die gepubliceerd is op <a href="http://Examenblad.nl">Examenblad.nl</a>.</p>
Onderzoek prestatie-eis via WOLF	<p>De komende jaren willen we onderzoeken wat naar de mening van het onderwijsveld een redelijke prestatie-eis (gemiddeld cijfer en percentage onvoldoende) voor de verschillende centrale examens is. Als onderdeel van dit onderzoek starten we dit jaar een pilot. Uw vak is geselecteerd voor deze pilot.</p> <p>Aan u wordt gevraagd in WOLF een extra vraag in te vullen, voorafgaand aan de examenafname. De vraag luidt 'Vindt u dat deze leerling de stof voor het centraal examen voldoende beheerst en een voldoende cijfer zou moeten krijgen?'</p> <p>Een uitgebreidere instructie wordt in april verspreid via <a href="http://Examenblad.nl">Examenblad.nl</a> en wordt opgenomen in de WOLF-handleiding.</p>