

Bijlage 1B

behorende bij artikel 1 van de Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens van de eindexamens en de staatsexamens vo in 2019, van 26 juni 2017, nummer CvTE-17.01277.

In lijn met de wijzigingsregeling van 26 juli 2017, nummer CvTE-17.01487, zijn in de paragrafen 1 en 2 met blauw gemarkeerde wijzigingen aangebracht.
In lijn met de wijzigingsregeling van 28 augustus 2017, nummer CvTE-17.01506, is in paragraaf 2 een met groen gemarkeerde wijziging aangebracht.
In lijn met de wijzigingsregeling van 25 juni 2018, nummer 18.00959, vervalt in paragraaf 3.5.3 de alinea opgenomen onder 'e'.

Hulpmiddelen havo en vwo 2019

1. Wat is anders in 2019?

- De lijst met toegestane grafische rekenmachines is geactualiseerd.
- Door het CvTE goedgekeurde atlas voor het ce aardrijkskunde havo in 2019 is de Grote Bosatlas, 55e druk inclusief een aanvullend katern.

2. Toegestane hulpmiddelen havo en vwo 2019

vak	havo en vwo
alle vakken	basispakket (zie 3.1)
alle schriftelijke examens	woordenboek Nederlands (zie 3.2) nietmachine
Latijn, Grieks	Latijns resp. Grieks woordenboek (zie 3.3)
Fries, moderne vreemde talen	woordenboek naar en van de doeltaal; Bij Engels: (op verzoek kandidaat) daarnaast ook woordenboek Engels-Engels (zie 3.4)
wiskunde A, B, C	- grafische rekenmachine (zie 3.5); - roosterpapier in cm ²
biologie, natuurkunde, scheikunde	- goedgekeurd informatieboek: Binas 6e editie of Sciencedata (zie 3.6)
aardrijkskunde	Door het CvTE goedgekeurde atlas voor het CE in 2019 is de Grote Bosatlas: - 54^e druk, voor vwo - 55^e druk inclusief aanvullend katern*, voor havo
muziek, kunst (algemeen)	Computer

* Dit extra katern is gratis verkrijgbaar bij uitgever Noordhoff.

3. Toelichting

3.1 basispakket

Het standaard basispakket bij alle centrale examens bevat:

- schrijfmateriaal inclusief millimeterpapier
- tekenpotlood
- blauw en rood kleurpotlood
- liniaal met millimeterverdeling
- passer
- geometrische driehoek
- vlakgum
- rekenapparaat – zie 3.5

Bij de vakken waar een grafische rekenmachine is toegestaan, is ALLEEN een grafische rekenmachine toegestaan. Het is een kandidaat bij die vakken niet toegestaan de beschikking te hebben over een gewone rekenmachine.

3.2 *woordenboek Nederlands bij alle schriftelijke examens*

Een eendelig verklarend woordenboek Nederlands is toegestaan bij alle *schriftelijke* examens. In plaats van het eendelig woordenboek Nederlands mag ook gebruikgemaakt worden van een woordenboek van Nederlands naar een vreemde taal (bijvoorbeeld naar de thuistaal van de kandidaat).

Bij vakspecifieke termen kan het woordenboek aanleiding geven tot verwarring. Een voorbeeld: eentonigheid heeft in het vak muziek een betekenis die niet strookt met de beschrijving in een woordenboek. In situaties zoals het gegeven muziekvoorbeeld is de vakinhoudelijke omschrijving de geldige. Voor een inhoudelijk afwijkende omschrijving worden geen punten toegekend, ook niet als de kandidaat deze omschrijving letterlijk aan het woordenboek heeft ontleend.

3.3 *woordenboek bij klassieke talen*

Bij Latijn en Grieks is een woordenboek toegestaan en een grammaticaoverzicht (in het woordenboek of los) zonder voorbeeldzinnen en toelichting op het gebied van de syntaxis. Niet toegestaan is een woordenboek dat specifiek is toegesneden op een auteur aan wiens werk de vertaalopgave ontleend is.

Bij Grieks is het woordenboek van Ch. Hupperts toegestaan inclusief het hierin opgenomen grammatica-overzicht en de alfabetische werkwoordenlijst. Ook is het toegestaan dit grammatica-overzicht en deze alfabetische werkwoordenlijst (als los boekje uitgegeven onder de naam Compendium) naast een ander Grieks woordenboek te gebruiken.

Bij Latijn is het woordenboek Latijn-Nederlands van H. Pinkster toegestaan inclusief het daarin opgenomen grammaticaoverzicht. Ook is het toegestaan dit als los boekje uitgegeven grammaticaoverzicht naast een ander Latijns woordenboek te gebruiken.

3.4 *woordenboek bij de moderne vreemde talen en Fries*

3.4.1 Bij de **moderne vreemde talen en Fries** is een woordenboek doeltaal – thuistaal en thuistaal – doeltaal *) toegestaan.

Bij centrale examens met schrijfvaardigheid kan een woordenboek thuistaal - doeltaal de kandidaat behulpzaam zijn.

Bij centrale examens zonder schrijfvaardigheid is een woordenboek thuistaal - doeltaal niet zinvol maar ook niet verboden.

Een woordenboek doeltaal - thuistaal en thuistaal - doeltaal in één band is dus toegestaan.

Een digitaal woordenboek is niet toegestaan.

Voor Fries geldt voor het woordenboekgebruik hetzelfde.

3.4.2. Bij het vak **Engels** mag het bevoegd gezag toestemming geven om een woordenboek Engels-Engels te gebruiken naast een tweetalig woordenboek.

*) Voor de meeste leerlingen is Nederlands de thuistaal. Bij de centraal examens Frans is dus een woordenboek Frans – Nederlands toegestaan. Een kandidaat die Pools als thuistaal heeft mag in plaats van Frans – Nederlands kiezen voor een woordenboek Frans – Pools. 'Thuistaal' hoeft in dit verband niet letterlijk genomen te worden. Voorbeeld: Als Berbers de thuistaal is en een woordenboek doeltaal - Berbers is niet voorhanden, mag ook gekozen worden voor doeltaal – Arabisch.

3.5 *Rekenapparaten*

3.5.1 Rekenmachine met basisbewerkingen.

Bij de vakken zonder grafische rekenmachine is een rekenmachine met basisbewerkingen voldoende. Niet toegestaan echter zijn rekenmachines met basisbewerkingen die:

- a. op het lichtnet aangesloten moeten worden
- b. tijdens het examen opgeladen moeten worden
- c. geluidsoverlast bezorgen
- d. zijn voorzien van een schrijffrol, alarminstallatie, dan wel zend- en/of ontvangstmogelijkheden
- e. alfanumeriek zijn
- f. grafieken kunnen weergeven in het afleesvenster

3.5.2 Grafische rekenmachine

3.5.2.1 Algemeen

Alleen wanneer (op basis van de syllabus van een vak) de grafische rekenmachine noodzakelijk blijkt wordt de grafische rekenmachine toegestaan. De enige vakken waar de grafische rekenmachine dientengevolge nog is toegestaan, zijn wiskunde A, B en C.

3.5.2.2 Types toegestane grafische rekenmachines

Het is mogelijk dat te zijner tijd nieuwe types worden toegestaan. De machines die in 2019 in elk geval zijn toegestaan:

Casio:

- fx-9860GII(SD) met examenstand: OS 2.07 en hoger;
- fx-CG20 met examenstand: OS 2.01 en hoger;
- fx-CG50.

Hewlett Packard:

- HP Prime

mits in de examenstand de volgende instellingen zijn gerealiseerd:

- De time-out is ingesteld op 4 uur.
- Het geheugen is gewist.
- De knipperende LED staat aan.
- Gebruikerstoepassingen zijn uitgeschakeld.
- CAS is uitgeschakeld.
- Opmerkingen en programma's zijn gewist en onbereikbaar gemaakt.
- Nieuwe opmerkingen en programma's aanmaken is geblokkeerd.

Wij spreken daarbij de eis uit dat de examenstand wordt ingesteld door de examinator, aangezien de controle óf de machine in examenstand staat wel kan worden uitgevoerd zonder de leerling te storen maar niet of de machine in de **juiste** examenstand staat.

Texas Instruments:

- TI-84 Plus T vanaf versie OS 5.1, de basisversie met LED lampje;
- TI-84 Plus CE-T vanaf versie OS 5.1.5;
- TI-Nspire CX (alleen de versie zonder CAS) vanaf versie OS 4.4.0.532.

Oudere types, ook die eerder wel waren toegestaan, zijn NIET meer toegestaan.

3.5.3 Voorwaarden gebruik Grafische rekenmachine

Een grafische rekenmachine is op het centraal examen alleen toegestaan als het geheugen van de grafische rekenmachine is geblokkeerd door een examenstand. Dat houdt onder meer in dat applicaties, programma's en (tekst)bestanden niet benaderbaar of bruikbaar zijn en dat een eventuele CAS-functionaliteit niet beschikbaar is. Het moet direct zichtbaar zijn of een machine in examenstand staat. Dit moet op ieder moment tijdens het examen te controleren zijn zonder de kandidaat te storen.

Verder geldt het volgende:

- Een grafische rekenmachine mag tijdens het examen niet op het lichtnet worden aangesloten of met andere apparatuur worden verbonden.
- Het is een kandidaat niet toegestaan tijdens het examen gebruik te maken van de grafische rekenmachine van een andere kandidaat.
- Het is niet toegestaan dat de kandidaat tegelijkertijd de beschikking heeft over twee (grafische) rekenmachines.
- In machines met een SD-slot mag tijdens het CE geen SD-kaart zitten.
- ~~Tijdens de centrale examens wiskunde A, B en C dient het geheugen van de grafische rekenmachine te zijn geblokkeerd door een examenstand, dan wel te zijn gewist door een 'reset' van de gehele machine. Meer gedetailleerde informatie hierover ontvangt u via de Septembermededeling en/of Maartmededeling voor het betreffende examenjaar. Voor de~~

meest recente informatie kunt u terecht op de websites van de verschillende fabrikanten: www.casio-educatie.nl/examenstand, hp-prime.nl, education.ti.com/nederland.

3.6 Informatieboeken natuurwetenschappelijke vakken

Wij raden gebruikers aan kennis te nemen van de errata bij Binas op de website van Noordhoff Uitgevers en bij ScienceData op de website van Uitgeverij Walvaboek. Het is toegestaan deze fouten in het betreffende informatieboek te verbeteren.

Andere wijzigingen mogen niet in het informatieboek worden aangebracht. Dat geldt ook voor het aanbrengen van (al dan niet beschreven) plakkertjes.

4. Aanvullende opmerkingen

4.1 computer

Bij alle schriftelijke examens is de computer toegestaan als schrijfgerei. De school kan dat toestaan voor alle kandidaten. De school kan het ook toestaan voor speciale groepen kandidaten, bijvoorbeeld de dyslectische kandidaten. De spellingcontrole mag zonder meer worden gebruikt bij centrale examens waarbij de spelling niet wordt beoordeeld.

Als de computer als schrijfgerei wordt ingezet bij de centrale examens Nederlands vwo en havo dient de spellingcontrole bij niet-dyslectische kandidaten uitgeschakeld te zijn. Aan kandidaten met een deskundigenverklaring omtrent dyslexie volgens artikel 55 van het Eindexamenbesluit VO, mag het gebruik van spellingcontrole wel worden toegestaan.

Als de computer als schrijfgerei wordt gebruikt is het van belang dat kandidaten geen toegang hebben tot verboden hulpmiddelen (zoals een digitale atlas of een digitaal woordenboek), en moet ook o.m. de opslag (bijvoorbeeld uitprinten) worden geregeld.

Bovenstaande regels gelden ook (bij de centrale examens waarbij spelling wordt beoordeeld) indien een kandidaat van de tekstverwerker gebruik maakt vanwege zijn beperking. Ook dan dient de spellingcontrole te worden uitgeschakeld. Dit geldt voor kandidaten met een visuele of fysieke beperking. Aan kandidaten met een dyslexieverklaring mag het gebruik van spellingcontrole wel worden toegestaan. De correctoren moeten de aftrekregels voor spellingfouten ook toepassen bij leerlingen die met spellingcontrole hebben gewerkt.

Bij elke inzet van de computer geldt tevens onverkort de lijst van toegestane hulpmiddelen. Met andere woorden: ook naast een computerexamen of voor een kandidaat die schrijft op de computer, is o.m. een (papieren) woordenboek toegestaan.

Op <http://www.examenblad.nl/veel-gevraagd/wanneer-is-de-computer-tijdens-een> staan aanwijzingen voor scholen die de computer als schrijfgerei willen inzetten.

4.2 noodzakelijk of toegestaan?

De lijst geeft een opsomming van de toegestane hulpmiddelen.

De mate waarin een toegestaan hulpmiddel ook noodzakelijk is, varieert tussen vakken, hulpmiddelen en kandidaten. Een feitelijk noodzakelijk hulpmiddel is bijvoorbeeld de atlas bij havo en vwo: in opgaven wordt concreet naar kaarten verwezen en het lijkt niet aannemelijk dat een kandidaat alle kaarten voldoende heeft gememoriseerd.

Bij het verklarend woordenboek Nederlands is de behoefte en noodzaak kandidaat-afhankelijk: de een kent meer woorden dan de ander, de een heeft ook meer behoefte aan de zekerheid van het woordenboek dan de ander.

Door scholen wordt soms gevraagd of de school de hulpmiddelen ter beschikking moet stellen, of dat aan de kandidaat kan worden gevraagd ze mee te nemen. Dat is ter keuze aan de school. Als bij een hulpmiddel tussen twee opties kan worden gekozen (bijvoorbeeld ScienceData en Binas bij de natuurwetenschappelijke vakken), dan mag de kandidaat slechts één van beide gebruiken. Twee woordenboeken Nederlands of twee grafische rekenmachines zijn evenmin toegestaan.

Overige zaken

Naast het basispakket hulpmiddelen kan de kandidaat enkele hulpmiddelen meenemen die niet genoemd zijn, die op geen enkele wijze een relatie hebben met de exameneisen maar die wel functioneel (kunnen) zijn, zoals een nietmachine, puntenslijper, een markeerstift of een leesliniaal (loep). Hulpmiddelen die een relatie kunnen hebben met exameneisen zijn niet toegestaan.

Daaronder vallen onder andere tekensjablonen en spellingkaarten. Hulpmiddelen die geen relatie tot de exameneisen hebben maar geen enkele examenfunctie dienen, dienen te worden geweerd; niet omdat daardoor de exameneisen worden aangetast, maar omdat de ontstane onoverzichtelijkheid kan leiden tot een indirecte aantasting van exameneisen. Bij twijfel of een specifiek hulpmiddel een relatie tot de exameneisen heeft, wendt de school zich tot het CvTE.

4.3 *schoolexamen en centraal examen*

De regeling legt de toegestane hulpmiddelen vast voor het centraal examen. Er is geen voorschrift dat bij alle schoolexamens van een vak dezelfde hulpmiddelen zouden moeten worden voorgeschreven als bij het centraal examen. De school kan gegronde redenen hebben om bijvoorbeeld vast te leggen dat bij kleinere toetsen in de moderne vreemde talen geen woordenboek is toestaan, of dat bij sommige toetsen in een vak met grafische rekenmachine volstaan moet worden met een eenvoudige grafische rekenmachine of dat zelfs helemaal geen rekenmachine gebruikt mag worden. De school kan omgekeerd ook bij schoolexamentoetsen hulpmiddelen toestaan die in het centraal examen niet zijn toegestaan.