

Bijlage 2A

bij de Regeling rooster en toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens van de eindexamens en de staatsexamens VO in 2015
van 18 juni 2013, nummer CvE-13.01726

Hulpmiddelen vmbo 2015

1. Wat is er anders in 2015?

Ten opzichte van 2014 wijzigt er in 2015 niets bij de hulpmiddelen voor het vmbo.

Aandachtspunten:

- In 2015 is de 1^e editie van BINAS niet langer toegestaan bij nask1 en nask2. Wel toegestaan (en nodig) is de 2^e editie. Dit gold ook al in 2013 en 2014;
- Op verzoek van de examenkandidaat mag het bevoegd gezag van een school bij het vak Engels de examenkandidaat toestemming geven om een woordenboek Engels-Engels te gebruiken in plaats van een woordenboek Engels-Nederlands.

2. Toegestane hulpmiddelen vmbo 2015

vak	leerweg	hulpmiddel
Alle vakken	Alle leerwegen	Basispakket, bestaande uit: - Schrijfmateriaal incl. millimeterpapier - tekenpotlood - blauw en rood kleurpotlood - liniaal met millimeterverdeling - passer - geometrische driehoek - vlakgum - elektronisch rekenapparaat (zie 3.4)
Alle schriftelijke examens	Alle leerwegen	Woordenboek Nederlands (zie 3.1)
Fries, Moderne vreemde talen	Alle leerwegen	Woordenboek naar en vanuit de vreemde taal c.q. naar en van Fries (zie 3.2); Engels (op verzoek kandidaat) woordenboek Engels-Engels in plaats van Engels-Nederlands
Papieren cse's Nederlands	Alle leerwegen	Voorbeeld briefsjabloon Nederlands (zie 3.3)
Papieren cse Engels	GL/TL	Voorbeeld briefsjabloon Engels (zie 3.3) (In de papieren cse's Engels BB en KB komen geen schrijfoopdrachten voor.)
Frans	BB en KB	computer
wiskunde	Alle leerwegen	Naast of in plaats van de geometrische driehoek: een windroos Roosterpapier in cm ²
nask 1, nask 2	Alle leerwegen	Door CvE goedgekeurd informatiemateriaal (zie 3.5)
Muziek, dans, drama	GL, TL	computer
Cspe beroepsgericht en cpe beeldend	BB en KB (cspe), GL en TL (cpe beeldend)	De informatie over de benodigde materialen, grondstoffen, gereedschappen en/of hulpmiddelen bij de praktische opdrachten van het cspe wordt elk jaar in de instructie voor de examinerator meegedeeld. Het gebruik van een woordenboek Nederlands is bij deze praktische examens niet toegestaan

3. Toelichting bij de tabel

3.1. woordenboek Nederlands

Een eendelig verklarend woordenboek Nederlands is toegestaan bij alle *schriftelijke* examens ; dus

NIET: bij cspe's (ook niet bij de minitoetsen) en bij het cpe beeldend GL/TL

WEL: bij cse's beroepsgericht in de gemengde leerweg en bij het cse beeldend GL/TL

In plaats van het eendelig woordenboek Nederlands mag ook gebruik gemaakt worden van een woordenboek van Nederlands naar een vreemde taal (bijvoorbeeld naar de thuistaal van de kandidaat).

Een digitaal woordenboek is niet toegestaan.

Waar de spelling van het Nederlands wordt beoordeeld, zijn alleen schrijfwijzen volgens de huidige officiële spellingsregels toegestaan.

Het woordenboek kan een natuurlijk en vanzelfsprekend hulpmiddel zijn dat de kandidaat zekerheid verschaft bij een enkel woord; het kan ook leiden tot bijvoorbeeld tijdnoed als een kandidaat zekerheidshalve te veel woorden opzoekt. Bij vakspecifieke termen kan het woordenboek ook 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 voorbeeld bij het vak muziek 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.

3.2. woordenboek bij Fries en de moderne vreemde talen

Bij Fries en de moderne vreemde talen is een woordenboek naar én een woordenboek vanuit Fries c.q. de moderne vreemde taal toegestaan, in één band of in twee afzonderlijke delen. Een woordenboek naar de vreemde taal is zinvol bij centrale examens die een onderdeel schrijfvaardigheid bevatten: GL/TL Engels, BB en KB Frans en computerexamens Engels en Duits BB en KB. Een digitaal woordenboek is niet toegestaan. Op verzoek van de examenkandidaat mag het bevoegd gezag van een school bij het vak Engels de examenkandidaat toestemming geven om een woordenboek Engels-Engels te gebruiken in plaats van een woordenboek Engels-Nederlands.

3.3. voorbeeld briefsjabloon Nederlands en Engels

Bij de centrale examens Engels GL/TL, Nederlands GL/TL en in de papieren centrale examens Nederlands BB en KB komt een schrijfopdracht voor. Soms in de vorm van een brief die de kandidaat moet schrijven. De kandidaat mag bij deze examens een computer met tekstverwerker gebruiken, maar niet alle scholen bieden deze mogelijkheid. De kandidaten die het examen in een tekstverwerker maken hebben daarbij de toegang tot zogeheten briefsjablonen. Daarom wordt alle kandidaten de mogelijkheid geboden om een door het CvE verstrekte voorbeeld van een sjabloon te gebruiken. Dit briefsjabloon is te downloaden via een link in de septembermededelingen.

3.4. rekenmachine

Bij wiskunde KB en GL/TL, nask 1 KB en GL/TL, nask 2 GL/TL en bij de cspe's GL voor bouw-breed, bouwtechniek-metselen, bouwtechniek-timmeren, bouwtechniek-schilderen en bouwtechniek-fijnhoutbewerking moet de rekenmachine naast de grondbewerkingen tevens beschikken over toetsen voor π , x tot de y^e macht, x kwadraat, $1/x$ en $\sin/\cos/\tan$ in graden (en hun inversen). Bij de overige vakken en bij alle vakken BB zijn de grondbewerkingen optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen voldoende. Meer mogelijkheden mag, maar:

de rekenmachine mag niet één of meer van de volgende eigenschappen hebben: lichtnetaansluiting tijdens het examen, opladen tijdens het examen, schrijffrol, alarm of ander geluid, alfanumeriek (letters op scherm)*, grafieken weergeven, zend- of ontvanginginstallatie.

Meerregeligheid van het scherm wordt in de criteria niet genoemd. Dit houdt in dat een meerregelige machine niet is verboden als hij aan de overige criteria voldoet. Wel is het zo dat de meerregelige machines mogelijkheden hebben die bij de eenregelige ontbreken, zoals het maken van tabellen. Bij de huidige centrale examens is niet gebleken is dat die extra mogelijkheden de kandidaat voordeel bieden. Ook bij de digitale centrale examens is de rekenmachine een toegestaan hulpmiddel.

* Bedoeld is dat er geen teksten kunnen worden ingevoerd of uitgelezen, zoals bijvoorbeeld met de mobiele telefoon wel kan. De letters 'sin' als afkorting van sinus worden in dit verband dus niet als alfanumeriek

beschouwd.

3.5. *informatieboek bij nask 1 en nask 2*

Bij het centraal examen nask 1 in alle leerwegen en nask 2 in de gemengde en theoretische leerweg heeft de kandidaat op het centraal examen informatiemateriaal nodig. Goedgekeurd zijn:

Voor BB: BINAS vmbo-basis, informatieboek nask 1 (2^e editie, ISBN 978-90-01-80067-3)

Voor KB en GL/TL: BINAS vmbo-kgt, informatieboek voor nask 1 en nask 2 (2^e editie, ISBN 978.90.01.80069.7)

4. **Aanvullende opmerkingen:**

4.1. *Formules wiskunde*

Bij de exameneenheid Meetkunde van het centraal examen wiskunde in BB, KB en GL/TL moet de kandidaat enkele oppervlakte- en inhoudsformules kunnen toepassen, de kandidaat hoeft deze formules echter niet te kennen (zie de syllabus). Bij de examens BB worden de formules vermeld in het examen bij de opgave(n) waarvoor en indien zij relevant zijn. De kandidaat moet eenvoudige meetkundige berekeningen (zoals de oppervlakte in een rechthoekige driehoek) ook moet kunnen uitvoeren zonder de bijgeleverde formule. Bij de examens KB en GL/TL worden alle formules opgesomd in één tabel in het examen.

4.2. *computer*

Bij alle schriftelijke examens is de computer toegestaan als schrijfgerei. De school kan dat toestaan voor alle kandidaten, kan het ook toestaan voor speciale groepen kandidaten bijvoorbeeld de dyslectische kandidaten. 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. Op www.cve.nl : [Home](#) > [Publicaties](#) > Overig staan aanwijzingen voor scholen die de computer als schrijfgerei willen inzetten.

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. Uit een kleine praktijkproef is gebleken dat deze op het eerste gezicht wellicht anachronistische oplossing goed uitvoerbaar is.

4.3 *noodzakelijk of toegestaan?*

De lijst geeft een opsomming van de toegestane hulpmiddelen. Een kandidaat die bij een vak een voor dat vak toegestaan hulpmiddel gebruikt, is niet in overtreding. Een kandidaat die zonder het hulpmiddel aan het examen wenst deel te nemen, mag echter niet op grond van het ontbreken van het hulpmiddel de toegang worden ontzegd.

De mate waarin een toegestaan hulpmiddel ook noodzakelijk is, varieert tussen vakken, hulpmiddelen en kandidaten. Een feitelijk noodzakelijk hulpmiddel is de Binas bij nask 1 en nask 2: het lijkt niet aannemelijk dat een kandidaat alle informatie heeft memoriseerd. 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. Bij examens moderne vreemde talen zonder schrijfvaardigheid is een woordenboek naar de vreemde taal eigenlijk overbodig – het is slechts toegestaan om de regelgeving eenvoudig te houden (bij examens met schrijfvaardigheid is het immers weer wel zinvol), en ter voorkoming van veronderstelde rechtsongelijkheid ten opzichte van kandidaten die beschikken over beide delen in één band.

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.

Bijlage 2B

bij de Regeling rooster en toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens van de eindexamens en de staatsexamens VO in 2015
van 18 juni 2013, nummer CvE-13.01726

Hulpmiddelen havo en vwo 2015

1. Wat is er anders in 2015?

- Op verzoek van de examenkandidaat mag het bevoegd gezag van een school bij het vak Engels de examenkandidaat toestemming geven om een woordenboek Engels-Engels te gebruiken *in plaats van* een woordenboek Engels-Nederlands.
- In 2015 is bij zowel het centraal examen aardrijkskunde havo als vwo alleen de 54e druk van de Bosatlas toegestaan.
- De grafische rekenmachine is voor M&O havo in 2015 NIET MEER toegestaan. De eenvoudige rekenmachine uit het basispakket uiteraard wel.
- Bij het centraal examen volgens het nieuwe examenprogramma economie vwo is de grafische rekenmachine NIET toegestaan, de eenvoudige rekenmachine uit het basispakket uiteraard wel.
- In 2015 wordt op de havo voor het eerst op alle scholen biologie geëxamineerd volgens het nieuwe examenprogramma.
Bij het centraal examen volgens het nieuwe examenprogramma biologie havo zijn Biodata en Binas 5^e druk NIET toegestaan. Binas 6^e druk is WEL toegestaan. Bij het centraal examen volgens het oude examenprogramma biologie havo (bezem in 2015) zijn Biodata en Binas 5^e druk WEL toegestaan. Binas 6^e druk is bij het bezemexamen NIET toegestaan.
- In 2015 wordt op de havo voor het eerst op alle scholen natuurkunde geëxamineerd volgens het nieuwe examenprogramma.
Bij het centraal examen volgens het nieuwe examenprogramma natuurkunde havo zijn Binas 5^e druk en de grafische rekenmachine NIET toegestaan. Binas 6^e druk is WEL toegestaan evenals uiteraard de eenvoudige rekenmachine uit het basispakket. Bij het centraal examen volgens het oude examenprogramma natuurkunde havo (bezem in 2015) zijn de grafische rekenmachine en Binas 5^e druk wel toegestaan. Binas 6^e druk is bij het bezemexamen NIET toegestaan.
- In 2015 wordt op de havo voor het eerst op alle scholen scheikunde geëxamineerd volgens het nieuwe examenprogramma.
Bij het centraal examen volgens het nieuwe examenprogramma scheikunde havo zijn Binas 5^e druk en de grafische rekenmachine NIET toegestaan. Binas 6^e druk is WEL toegestaan evenals uiteraard de eenvoudige rekenmachine uit het basispakket. Bij het centraal examen volgens het oude examenprogramma scheikunde havo (bezem in 2015) zijn de grafische rekenmachine en Binas 5^e druk wel toegestaan. Binas 6^e druk is bij het bezemexamen NIET toegestaan.

2. Hulpmiddelen havo en vwo 2015

Vak	Havo en vwo
Alle vakken	Basispakket (zie 3.3)
Alle schriftelijke examens	Woordenboek Nederlands (zie 3.1)
Latijn, Grieks	Latijns resp. Grieks woordenboek (zie 3.2)
Fries, moderne vreemde talen	woordenboek naar en van de doeltaal (zie 3.2); Engels (op verzoek kandidaat) woordenboek Engels-Engels <i>in plaats van</i> Engels-Nederlands
Wiskunde A, B, C	- grafische rekenmachine (zie 3.4) - roosterpapier in cm ²
Natuurkunde havo, Scheikunde havo	Regulier (nieuw examenprogramma): - goedgekeurd informatieboek: Binas 6e druk Bezem: - grafische rekenmachine (zie 3.4) - goedgekeurd informatieboek: Binas 5e druk
Natuurkunde vwo, Scheikunde vwo	- Grafische rekenmachine (zie 3.4) - Goedgekeurd informatieboek: Binas 5e druk
Biologie havo	Regulier (nieuw examenprogramma): - Goedgekeurd informatieboek: Binas 6e druk Bezem: - goedgekeurd informatieboek: Biodata 2e druk óf Binas 5e druk
Biologie vwo	goedgekeurd informatieboek: Biodata 2e druk óf Binas 5e druk
Economie vwo	Pas op! Geen grafische rekenmachine voor reguliere examens havo en vwo economie. Grafische rekenmachine (zie 3.4) alleen nog voor bezemexamen vwo.
Aardrijkskunde	Door het CvE goedgekeurde atlas voor het CE in 2015 is de Grote Bosatlas: - 54e druk voor vwo - 54e druk voor havo
Management & Organisatie	Geen grafische rekenmachine voor reguliere examens havo. Laatste jaar grafische rekenmachine voor reguliere examens vwo. (zie 3.4)

3. Toelichting

3.1. woordenboek Nederlands

Een eendelig verklarend woordenboek Nederlands is toegestaan bij alle *schriftelijke* examens. In plaats van het eendelig woordenboek Nederlands mag ook gebruik gemaakt worden van een woordenboek van Nederlands naar een vreemde taal (bijvoorbeeld naar de thuistaal van de kandidaat). Een digitaal woordenboek is niet toegestaan. Waar spelling wordt beoordeeld (centraal examen Nederlands) zijn alleen schrijfwijzen volgens de huidige officiële spelling toegestaan.

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.

3.2. woordenboek bij Fries, moderne vreemde talen en klassieke talen

Bij Fries en de moderne vreemde talen is een woordenboek vanuit én een woordenboek naar de moderne vreemde taal c.q. Fries toegestaan, in één band of in twee afzonderlijke delen. Een woordenboek naar de vreemde taal is bij examens zonder schrijfvaardigheid (alle talenexamens havo en vwo) niet zinvol maar ook niet verboden. Een digitaal woordenboek is niet toegestaan. Op verzoek van de examenkandidaat mag het bevoegd gezag van een school bij het vak Engels de examenkandidaat toestemming geven om een woordenboek Engels-Engels te gebruiken *in plaats van* een woordenboek Engels-Nederlands.

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.

3.3. basispakket

Het standaard basispakket bij alle centrale examens bevat:

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

Bij de vakken zonder grafische rekenmachine is een machine met de basisbewerkingen voldoende. Meer bewerkingen zijn toegestaan, maar niet toegestaan is het gebruik van apparaten die:

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

3.4 de grafische rekenmachine

De meest recente toegestane grafische rekenmachines zijn:

- Casio FX-9750GII, FX-9860GII of FX-9860GII SD, CG20
- Hewlett Packard 39GII
- Sharp EL 9900
- Texas Instruments 83 plus, 84 plus silver edition of 84 plus C silver edition
- Texas Instruments TIInspire CX, alleen de versie zonder CAS (de TI-Nspire CAS is niet toegestaan). TI levert ook een opvallend oranje extern gemonteerde cradle waarmee communicatie met een externe computer mogelijk is. De cradle is bij het centraal examen niet toegestaan.

Oudere typen zijn ook toegestaan maar de kans bestaat dat sommige examenopgaven daarmee niet of minder goed te maken zijn. De grafische rekenmachines genoemd in de Regeling toegestane hulpmiddelen 2014 voldoen nog.

Verder geldt het volgende.

- a. Een grafische rekenmachine mag tijdens het examen niet op het lichtnet worden aangesloten of met
- b. andere apparatuur worden verbonden.
- c. Het is een kandidaat niet toegestaan tijdens het examen gebruik te maken van de grafische
- d. rekenmachine van een andere kandidaat.

- e. Het is niet toegestaan dat de kandidaat tegelijkertijd de beschikking heeft over twee grafische rekenmachines.
- f. Het is niet nodig dat het geheugen van een grafische rekenmachine wordt gewist voor de aanvang van
- g. een zitting van het centraal examen.

3.5 Binas errata

Voor de Binas uitgave (5^e druk) voor havo/vwo is een erratum uitgegeven. Zie voor errata de site <http://www.noordhoffuitgevers.nl>, > voortgezet onderwijs > zoeken op 'Binas errata'. Het is toegestaan deze fouten in Binas te verbeteren.

NB. 11-03-2015: bovenstaande geldt ook voor Binas 6^e druk.

4. Aanvullende opmerkingen

4.1 computer

Bij alle schriftelijke examens is de computer toegestaan als schrijfgerei. De school kan dat toestaan voor alle kandidaten, kan het ook toestaan voor speciale groepen kandidaten bijvoorbeeld de dyslectische kandidaten. 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. Op cevo.nl staan aanwijzingen voor scholen die de computer als schrijfgerei willen inzetten.

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.

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 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 Biodata en Binas bij biologie havo en vwo), dan mag de kandidaat slechts één van beide gebruiken. Twee woordenboeken Nederlands of twee grafische rekenmachines zijn evenmin toegestaan.

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 toegestaan, of dat bij sommige toetsen in een vak met grafische rekenmachine het geheugen vooraf wordt gewist (of volstaan moet worden met een eenvoudige grafische rekenmachine). De school kan omgekeerd ook bij schoolexametoetsen hulpmiddelen toestaan die in het centraal examen niet zijn toegestaan.