
Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vo 2020

[Regeling materieel uitgewerkt per 31-12-2020.]

Geldig van 01-08-2019 t/m heden

Regeling van het College voor Toetsen en Examens van 25 juni 2018, nummer CvTE-18.00959, houdende vaststelling van toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens van de eindexamens en de staatsexamens vo in 2020 en wijziging van de Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vo 2019 (Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vo 2020)

Het College voor Toetsen en Examens,

Gelet op artikel 2, tweede lid, aanhef en onderdeel g van de Wet College voor toetsen en examens;

besluit:

Artikel 1. Hulpmiddelen

Bij de centrale examens 2020 zijn de algemene hulpmiddelen toegestaan, zoals vermeld in bijlage 1A voor het vmbo en bijlage 1B voor havo en vwo.

Artikel 2. Hulpmiddelen kandidaten met een beperking

Bij de centrale examens 2020 zijn met betrekking tot kandidaten met een beperking, bij toepassing van *artikel 55 Eindexamenbesluit, Afwijking wijze van examineren*, hulpmiddelen toegestaan zoals vermeld in bijlage 2.

Artikel 3. Wijziging van de Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vo 2019

[Wijzigd de Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vo 2019.]

Artikel 4. Bekendmaking

De regeling zal met de bijlagen en toelichting in de Staatscourant worden geplaatst. De bijlagen kunnen ook geraadpleegd worden op Examenblad.nl.

Artikel 5. Inwerkingtreding

5.1 betreffende artikel 1 en 2 treedt deze regeling in werking op 1 augustus 2019, en vervalt op 31 december 2020.

5.2 betreffende artikel 3 treedt deze regeling in werking op 1 augustus 2018, en vervalt op 31 december 2019.

Artikel 6. Citeertitel

Deze regeling kan worden aangehaald als Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vo 2020.

Het College voor Toetsen en Examens, de voorzitter,
P.J.J. Hendrikse

Bijlage 1a. behorende bij artikel 1 van de Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens van de eindexamens en de staatsexamens vo in 2020, van 25 juni 2018, nummer CvTE-18.00959

Hulpmiddelen vmbo 2020

1. Wat is er anders in 2020?

Bij de papieren 'CE's Nederlands is een voorbeeldbriefsjabloon niet langer toegestaan. De aanpassing van het correctievoorschrift voor wat betreft de beoordeling van conventies, maakt het gebruik van een briefsjabloon op vakinhoudelijke gronden ongewenst. Verder is er in 2020 ten opzichte van 2019 een toevoeging opgenomen bij het gebruik van een woordenboek Nederlands bij alle schriftelijke examens.

2. Toegestane hulpmiddelen vmbo 2020

vak	leerweg	hulpmiddel
Alle vakken	Alle leerwegen	Basispakket, bestaande uit: – schrijfmateriaal incl. millimeterpapier – tekenpotlood – blauw en rood kleurpotlood – liniaal met millimeterverdeling – passer – nietmachine* – geometrische driehoek – vlakgum – elektronisch rekenapparaat (zie 3.3) * zie 4.3 'overige zaken' bij
Alle schriftelijke examens	Alle leerwegen	Eindelijk Woordenboek Nederlands (zie 3.1) of woordenboek Nederlands-vreemde taal en vreemde taal-Nederlands (zie 3.1)
Fries, Moderne vreemde talen	Alle leerwegen	Woordenboek naar en van de doeltaal; Bij Engels: (op verzoek kandidaat) daarnaast ook woordenboek Engels-Engels (zie 3.2)
wiskunde	Alle leerwegen	Naast of in plaats van de geometrische driehoek: een windroos Roosterpapier in cm ²
nask 1, nask 2	Alle leerwegen	Door CvTE goedgekeurd informatiemateriaal (zie 3.4)
muziek, dans, drama	GL, TL	Computer
cspe beroepsgericht en cpe beeldend	BB, KB en GL (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 examinator meegedeeld. Het gebruik van een woordenboek Nederlands is bij deze praktische examens niet toegestaan.

3. Toelichting bij de tabel

3.1. woordenboek Nederlands

Een eindelijk 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 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) en/of een woordenboek vanuit de vreemde taal naar het Nederlands (bijvoorbeeld vanuit de thuistaal van de kandidaat). Een woordenboek Nederlands-vreemde taal en vreemde taal-Nederlands in één band is ook toegestaan.

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 de moderne vreemde talen en Fries

In voorgaande jaren is gebleken dat scholen vragen hebben over wat ten aanzien van woordenboekgebruik mogelijk en toegestaan is.

Bij de moderne vreemde talen 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 ten aanzien van het woordenboekgebruik hetzelfde.

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 en Nederlands – Frans 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.

3.3. rekenmachine

Bij wiskunde KB en GL/TL, nask 1 KB en GL/TL, nask 2 GL/TL en bij het cspe GL voor het profielvak bouwen, wonen en interieur 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 wiskunde BB moet de rekenmachine naast de grondbewerkingen beschikken over toetsen voor x kwadraat en (tweedemachts) worteltrekken.

Bij alle overige vakken 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, schrijfrol, 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.

3.4. 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 (2e editie, ISBN 978-90-01-80067-3)

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

Voor deze edities van Binas zijn errata uitgegeven. Zie voor deze errata de site www.noordhoffuitgevers.nl (zoekterm errata Binas). Het is toegestaan deze fouten in Binas te verbeteren.

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 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. 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 vmbo GL/TL en de papieren centrale examens Nederlands vmbo BB en KB 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.

4.3. 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 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. 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.

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 College voor Toetsen en Examens.

4.4. 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 volstaan moet worden met een eenvoudige grafische rekenmachine of dat zelfs helemaal geen rekenmachine gebruikt mag worden. De school kan omgekeerd ook bij schoolexamens hulpmiddelen toegestaan die in het centraal examen niet zijn toegestaan.

Bijlage 1b. behorende bij artikel 1 van de Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens van de eindexamens en de staatsexamens vo in 2020, van 25 juni 2018, nummer CvTE-18.00959.

Hulpmiddelen havo en vwo 2020

1. Vooraf

Jaarlijks stelt het College voor Toetsen en Examens in juni de Regeling toegestane hulpmiddelen vast. Dat is ook dit jaar het geval. De regeling voor het jaar 2020 is op 7 november 2018 aangevuld waarmee ook paragraaf 3.5 is opgenomen in deze regeling. Paragraaf 3.5 behandelt de rekenmachine met basisbewerkingen (3.5.1) en de grafische rekenmachine (3.5.2, voor wiskunde havo en vwo).

Ook is met de aanvulling van 7 november 2018 opgenomen dat er vanaf het jaar 2020 geen atlas voor havo meer is toegestaan. In het examen aardrijkskunde havo zijn vanaf 2020 atlaskaarten afgedrukt bij het examen.

2. Toegestane hulpmiddelen havo en vwo 2020 vak	hulpmiddel
alle vakken	Basispakket, bestaande uit: – schrijfmateriaal inclusief millimeterpapier – tekenpotlood

	<ul style="list-style-type: none"> – blauw en rood kleurpotlood – liniaal met millimeterverdeling – passer – nietmachine* – geometrische driehoek – vlakgum – rekenapparaat – zie 3.1 en 3.5 * zie 4.2 'overige zaken'
alle schriftelijke examens	eendelig woordenboek Nederlands (zie 3.2) <i>of</i> eendelig woordenboek Nederlands-vreemde taal en vreemde taal-Nederlands (zie 3.2)
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	<ul style="list-style-type: none"> – grafische rekenmachine (zie 3.5) – roosterpapier in cm²
biologie, natuurkunde, scheikunde	– goedgekeurd informatieboek: Binas 6e editie of Sciencedata (zie 3.6)
aardrijkskunde	Door het CvTE goedgekeurde atlas voor het CE in 2020 is: <ul style="list-style-type: none"> – Voor vwo: de Grote Bosatlas: 55^e druk inclusief aanvullend katern*; – Voor havo is geen atlas meer toegestaan vanaf 2020**
muziek, kunst (algemeen)	Computer

*Dit extra katern is gratis verkrijgbaar bij uitgever Noordhoff

** Zie paragraaf 1, Vooraf.

3. Toelichting

3.1. basispakket – rekenapparaat

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) en/of een woordenboek vanuit de vreemde taal naar het Nederlands (bijvoorbeeld vanuit de thuistaal van de kandidaat). Een woordenboek Nederlands-vreemde taal en vreemde taal-Nederlands in één band is ook toegestaan.

Een digitaal woordenboek is niet 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.

3.3. woordenboek bij klassieke talen

Bij Griekse Taal en Cultuur en Latijnse Taal en Cultuur is een woordenboek toegestaan en een grammaticaoverzicht (in het woordenboek of los) zonder voorbeeldzinnen en toelichting op het gebied van de syntaxis. Een woordenboek dat specifiek is toegesneden op een auteur aan wiens werk de vertaalopgave ontleend is, is niet toegestaan.

Bij Griekse Taal en Cultuur zijn het woordenboek van Ch. Hupperts en het Prisma woordenboek Grieks-Nederlands toegestaan inclusief de hierin opgenomen grammaticaoverzichten en (in Hupperts' woordenboek) de alfabetische werkwoordenlijst. Ook is het toegestaan deze grammaticaoverzichten en deze alfabetische werkwoordenlijsten naast een ander Grieks woordenboek te gebruiken.

Bij Latijnse Taal en Cultuur zijn het woordenboek Latijn-Nederlands van H. Pinkster en het Prisma woordenboek Latijn-Nederlands toegestaan inclusief de daarin opgenomen grammaticaoverzichten. Ook is het toegestaan een van deze grammaticaoverzichten als los boekje 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 mag een eenvoudige rekenmachine gebruikt worden waarop basisbewerkingen kunnen worden uitgevoerd. In de volgende paragrafen wordt dit nader toegelicht.

Wat zijn basisbewerkingen

In onderstaande tabel wordt aangegeven over welke basisbewerkingen een rekenmachine in ieder geval moet beschikken voor de verschillende vakken.	havo/vwo na, sk	havo/vwo ec	havo/vwo overig
Grondbewerkingen + – x:	X	X	X
x^2 en $\sqrt{\quad}$	X	X	
$1/x$ of x^{-1} en x^y	X	X	

sin/cos/tan en hun inversen	X		
π	X		
$^{10}\log$ (en 10^x) en \ln (en e^x)	X		

Rekenmachines die over al deze basisbewerkingen beschikken: Casio fx-82MS, HP10S+, TI30XB(S)

Wat zijn geen basisbewerkingen

Opties in dezen die niet gezien worden als basisbewerkingen (niet uitputtend):

- Het oplossen van (stelsels van) vergelijkingen
- Het numeriek integreren en differentiëren van functies
- Rekenen met verhoudingen
- Berekeningen maken met micro, kilo, ...
- Gebruiken van wetenschappelijke constanten
- Werken in een spreadsheet
- Programmeren
- Ingebouwde formules

Belangrijk uitgangspunt is dat hulpmiddelen die vaardigheden overbodig maken waarover de leerling volgens de syllabus moet beschikken niet zijn toegestaan. Machines die daarom in ieder geval niet zijn toegestaan: Casio fx-991EX en TI-30XPro.

Verder geldt het volgende:

- Een 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 rekenmachine van een andere kandidaat.
- Een rekenmachine mag geen geluid maken.
- Een rekenmachine mag niet beschikken over de mogelijkheid grafieken weer te geven.
- Een rekenmachine mag niet beschikken over zend- en/of ontvangstmogelijkheden.
- Een rekenmachine mag niet alfanumeriek (met letters op het scherm) zijn; 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.
- Een meerregelige machine is niet verboden als hij aan de overige criteria voldoet.

3.5.2. Grafische rekenmachine

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.

Types toegestane grafische rekenmachines

Het is mogelijk dat op een later moment nieuwe types worden toegestaan. Rekenmachines die in latere Regelingen worden opgenomen, mogen in eerdere jaren ook gebruikt worden. De machines die in 2020 in elk geval zijn toegestaan:

Casio:

- fx-9860GII(SD) (mits voorzien van examenstand): OS2.07 en hoger;
- fx-CG20 (mits voorzien van examenstand): OS2.01 en hoger;
- fx-CG50.

Hewlett Packard:

- HP Prime (mits voorzien van de meest recente Nederlandse examenstand).

Texas Instruments:

- TI-84 Plus T, 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. Het verdient aanbeveling de machine altijd te voorzien van het meest recente OS of firmware.

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

Verder geldt het volgende:

- a. Een grafische rekenmachine mag tijdens het examen niet op het lichtnet worden aangesloten of met andere apparatuur worden verbonden.
- b. Het is een kandidaat niet toegestaan tijdens het examen gebruik te maken van de grafische rekenmachine van een andere kandidaat.
- c. Het is niet toegestaan dat de kandidaat tegelijkertijd de beschikking heeft over twee (grafische) rekenmachines.
- d. In machines met een SD-slot mag tijdens het CE geen SD-kaart zitten.

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> 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.

Bijlage 2. behorende bij artikel 2 van de Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens van de eindexamens en de staatsexamens vo in 2020, van 25 juni 2018, nummer CvTE-18.00959.

Hulpmiddelen kandidaten met een beperking 2020

Achtergrond

Examenopgaven, correctievoorschriften en hulpmiddelen vormen samen één geheel dat toetst in hoeverre de kandidaat aan de exameneisen voldoet. Een wijziging op één van deze drie kan leiden tot een toetsresultaat dat niet meer goed weergeeft of aan de exameneisen is voldaan.

Op grond van artikel 55 Eindexamenbesluit VO kan de directeur van de school aanpassingen doorvoeren in de wijze van examinering. Die wijzigingen mogen geen afbreuk doen aan de exameneisen. Daarom is een aanpassing van opgaven, correctievoorschrift of hulpmiddelen slechts toegestaan binnen de kaders die het College voor Toetsen en Examens geeft, onder meer via deze regeling. Indien binnen de kaders onvoldoende ruimte is voor het wegnemen van een belemmering, neemt de directeur contact op met het College voor Toetsen Examen. Doorgaans zal voor de directe inhoudelijke afstemming contact gelegd worden met de examensecretaris van de school en/of specialisten. Ingevolge artikel 55 Eindexamenbesluit VO is het de directeur die de beslissing neemt.

1. Brochure met achtergrondinformatie

Sinds 2013 wordt door het College voor Toetsen en Examens jaarlijks bij het begin van het cursusjaar een brochure gepubliceerd over regels, levering en achtergronden bij het afleggen van het centraal examen en de rekentoets door leerlingen met een beperking. De actuele brochure voor het centraal examen 2020 en de rekentoets in dat schooljaar verschijnt in september 2019. De brochures van voorgaande jaren (zoals september 2018 voor het centraal examen 2019) bevatten relevante achtergrondinformatie ook voor de school die zich tijdig in het onderwijstraject op de hoogte wil stellen van mogelijkheden. Voor de exacte regels bij het centraal examen in 2020 geldt deze regeling met als achtergrond de brochure die in september 2019 verschijnt.

2. Toegestane hulpmiddelen 2020

Ten behoeve van de toegankelijkheid van de school- en centrale examens voor leerlingen met een beperking kan de directeur op grond van artikel 55 van het Eindexamenbesluit VO aanvullende maatregelen treffen, die passen binnen de kaders van de examinering. Ten behoeve van de centrale examinering en de afname van de rekentoets biedt het College voor Toetsen en Examens aangepaste examens en toetsen aan met dezelfde eisen, die het mogelijk maken de eisen te toetsen bij kandidaten met een beperking. In deze bijlage wordt het aanbod van aangepaste examens en toetsen beschreven met de daarbij behorende afnameregels. Deze vallen onder, en binnen het kader van, de algemene regels in artikel 55 van het Eindexamenbesluit VO. De algemene regels zoals verwoord in dit artikel van het Eindexamenbesluit VO (onder andere omtrent tijdverlenging, melding aan de inspectie en aanwezigheid van een deskundigenverklaring) zijn ook van toepassing bij het gebruik van door het College voor Toetsen en Examens geleverde aangepaste examens. Bij de rekentoets wordt, eveneens op grond van het Eindexamenbesluit, een aangepaste toets geleverd voor leerlingen met dyscalculie of ernstige rekenproblemen. De aanpassing gaat in deze toets verder dan de wijze van toetsing.

2.1. Kandidaten met een visuele beperking

De centrale examens en de rekentoets worden door het College voor Toetsen en Examens op bestelling geleverd in een format dat zich leent voor de hulpmiddelen die door kandidaten met een visuele beperking worden gebruikt en met inachtneming van de exameneisen inhoudelijk geschikt is gemaakt voor de kandidaat met een visuele beperking. Het aangepaste examen gaat vergezeld van een aangepast beoordelingsvoorschrift. Als de noodzakelijke aanpassingen zouden moeten leiden tot een volledig herzien examen, kan het College voor Toetsen en Examens besluiten tot het aanstellen van een gecommiteerde die samen met de examinerator van de kandidaat een vervangend mondeling afneemt. Dat zal in ieder geval gebeuren bij examinering van kunst (algemeen) op havo en vwo voor kandidaten met een visuele beperking. Afhankelijk van de aard van het examen en van de visuele beperking kan meer dan een half uur tijdverlenging worden toegekend, tot maximaal dubbele examentijd. Aan kandidaten met een visuele beperking kan het gebruik van een digitaal woordenboek worden toegestaan als uit nader onderzoek blijkt dat de kandidaat beschikt over de voor het examen vereiste woordenschat. Als dat niet het geval is kan de directeur een opzoekhulp inzetten. Bij de melding per 1 november voorafgaand aan het centraal examen meldt de directeur de wenselijkheid van een digitaal woordenboek en/of tijdverlenging van meer dan een half uur. Toestemming van het College voor Toetsen en Examens is vereist.

2.2. Kandidaten met een auditieve beperking

Voor kandidaten met een auditieve beperking levert het College voor Toetsen en Examens een aangepast centraal examen bij examens waarbij de computer wordt gebruikt, en waarbij sprake is van

functioneel geluid, met name de digitale talenexamens BB en KB en de examens kunst (algemeen) op het havo en vwo. Het is niet van toepassing op papieren examens en evenmin op de (digitale) rekentoets. Als voor een kandidaat met een auditieve beperking een aangepast digitaal examen gewenst is, meldt de directeur dit aan DUO in het kader van de bestelling van centrale examens voor 1 november van het schooljaar. DUO heeft voor deze melding een speciaal formulier. Als de aanpassing noopt tot een volledige herziening van het examen, kan het College voor Toetsen en Examens besluiten een gecommiteerde aan te wijzen die samen met de vakdocent/examinator een vervangend mondeling afneemt. Dit zal in ieder geval gebeuren bij het examen kunst (algemeen) op havo en vwo indien een kandidaat door zijn auditieve beperking niet in staat is het reguliere examen af te leggen.

2.3. Kandidaten met dyslexie

Als een kandidaat door dyslexie moeite heeft met het lezen van teksten op papier of beeldscherm, kan de directeur de kandidaat in staat stellen van een door het College voor Toetsen en Examens geleverde voorleesfunctie gebruik te maken. De wijze waarop kan per examen en examensoort (digitaal of papier) verschillen. Als een kandidaat, door een ernstige vorm van dyslexie, niet goed kan omgaan met een papieren woordenboek, kan de school een opzoekhulp inzetten. Het gebruik van een digitaal woordenboek is niet toegestaan. Wel toegestaan is een eenvoudige aanpassing om het opzoeken te vereenvoudigen, door het aanbrengen van simpele tabs per letter. Als de computer als schrijfgerei wordt ingezet bij de centrale examens Nederlands vmbo GL/TL en de papieren examens Nederlands vmbo BB en KB 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. Aan kandidaten met een dyslexieverklaring mag het gebruik van spellingcontrole wel worden toegestaan. (NB dit geldt NIET voor alle overige kandidaten die om welke reden dan ook gebruikmaken van de computer als schrijfgerei). De correctoren moeten de aftrekregels voor spellingfouten ook toepassen bij leerlingen die met spellingcontrole hebben gewerkt.

2.4. Kandidaten met kleurenblindheid

Voor kandidaten met kleurenblindheid worden geen aangepaste examens geleverd. Voor kleurenblinde kandidaten kan een opzoekhulp worden ingezet die op verzoek van de kandidaat de kleur van een door de kandidaat aangewezen vlakdeel benoemt, of een door de kandidaat aangewezen kleur aanwijst in examen of hulpmiddel. Dit is alleen noodzakelijk en toegestaan waar het examen kleuren bevat (beeldende vakken en eventuele andere vakken waarvoor dat via de Septembermededeling bekendgemaakt is), of waar het hulpmiddel kleuren bevat (atlas bij aardrijkskunde havo en vwo, informatieboek natuurwetenschappelijke vakken). Het kleurgebruik in atlas en examens voor de beeldende vakken is zo intensief dat de kandidaat in een afzonderlijke ruimte dient te worden geplaatst. Voor het incidenteel aanwijzen of benoemen van een kleur in de informatieboeken voor de natuurwetenschappelijke vakken is plaatsing in een afzonderlijke ruimte niet nodig. In digitale examens is bij de constructie rekening gehouden met kleurenblinde kandidaten. Bij twijfel mag de kandidaat een beroep doen op bovengenoemde procedure.

2.5. Kandidaten met dyscalculie

Voor kandidaten met dyscalculie en voor kandidaten met ernstige rekenproblemen wordt op grond van het Eindexamenbesluit VO een aangepaste rekentoets geleverd. Als de uitslag van de kandidaat is vastgesteld mede op grond van het voor deze toets behaalde cijfer, wordt dat op de cijferlijst vermeld. Bij de aangepaste rekentoets mag bij alle opgaven de rekenmachine worden gebruikt, en een uitgebreide door het College voor Toetsen en Examens vastgestelde reken-, formule- en eenhedenkaart.

Bij de standaard rekentoets mag door kandidaten met een geldige dyscalculieverklaring een beperkte rekenkaart worden gebruikt. De rekenmachine of de uitgebreide rekenkaart mag bij de standaard rekentoets NIET worden gebruikt.

Kandidaten met een geldige dyscalculieverklaring, en kandidaten die van de school toestemming hebben voor deelname aan de aangepaste rekentoets, mogen bij centrale examens de beperkte

rekenkaart gebruiken.

Als een school voor een leerling een afwijkende reken- of formulekaart wenst te gebruiken, heeft dat de goedkeuring van het College voor Toetsen en Examens. Voor gebruik van een gedeelte van deze toegestane kaarten is geen toestemming nodig.

2.6. Kandidaten met een zware lichamelijke beperking

Als door een zware lichamelijke beperking de standaardvorm van het examen niet bruikbaar is, neemt de directeur contact op met het College voor Toetsen en Examens. Als de kandidaat door zijn beperking niet met een papieren woordenboek kan omgaan, kan de directeur bij het College voor Toetsen en Examens een verzoek indienen tot gebruik van een digitaal woordenboek. Dat zal worden toegestaan als uit nader onderzoek blijkt dat de kandidaat beschikt over de voor het examen vereiste woordenschat. Als dat niet het geval is, kan een opzoekhulp worden ingezet. Afhankelijk van de aard van het examen en aard en zwaarte van de lichamelijke beperking kan meer dan een half uur tijdverlenging worden toegekend, tot maximaal dubbele examentijd. Toestemming van het College voor Toetsen en Examens is vereist.

2.7. Overige beperkingen

Indien de directeur van oordeel is dat de kandidaat redelijkerwijze aan de exameneisen kan voldoen, maar de wijze van examineren de toegankelijkheid belemmert en het aanbod van aangepaste examens en de overige mogelijkheden, waarover de directeur beschikt daarin niet voorzien, neemt hij contact op met het College voor Toetsen en Examens. Het CvTE kan na overleg met de school besluiten dat een andere aanpassing dan bovengenoemde toegestaan is binnen het kader van de exameneisen. NB Onder de mogelijkheden waarover de directeur beschikt, vallen indien relevant ook de tijdverlenging met criteria uit artikel 55 van het Eindexamenbesluit VO, en maatregelen zoals het apart zetten van een kandidaat. Voor aanpassingen die mogelijk de inhoud van het examen raken en waarin niet is voorzien met de standaardlevering, is contact met het College voor Toetsen en Examens vereist. Het is gewenst en nodig om zo tijdig mogelijk contact op te nemen, zodat in het onderwijs en het schoolexamen met de mogelijke aanpassingen rekening kan worden gehouden. Dat kan dus al bij het begin van de bovenbouw of zelfs bij de start van de schoolloopbaan. Voor aanpassingen die niet de inhoud van het examen raken (zoals afname in een ziekenhuis) is geen toestemming van het College voor Toetsen en Examens, maar van inspectie vereist.