

# Verslag centrale examens vo 2023



Dit is het eerste gezamenlijke examenverslag van het College voor Toetsen en Examens (CvTE) en Stichting Cito (Cito), met medewerking van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW), Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO) en de Inspectie van het Onderwijs (in dit verslag geschreven als ‘inspectie’). Hierin kijken we terug op de afgelopen examenperiode voor het voortgezet onderwijs (vo); de eerste examenperiode met weer twee tijdvakken op de scholen sinds de coronapandemie. In het verslag vind je naast jaarspecifieke data en cijfers ook algemene informatie over hoe het examenproces verloopt. Dit verslag gaat over de centrale examens op de vo-scholen.

Hoofdstuk 1 beschrijft de vaste elementen rondom centrale examens, zoals de examenketen, de totstandkoming van centrale examens, de rol van docenten en de totstandkoming van de normering. In de hoofdstukken 2 t/m 5 wordt ingegaan op het examenjaar 2022-2023 met feiten en cijfers. In de bijlagen staat verdiepende informatie waar in het verslag naar wordt verwezen.

# Inhoud

<b>1. Hoe werkt het centraal examen?</b>	<b>5</b>
1.1 De examenketen	5
1.2 Communicatie met de scholen	6
1.3 Van uitgangsmateriaal tot examenafname	6
1.3.1 Aandacht voor maatschappelijke context	7
1.3.2 Errata	7
1.3.3 Ondersteunende workshops	7
1.4 Pre*correcties, precorrecties en testcorrecties	8
1.5 Van afname tot normering	9
1.5.1 Toezicht op de afname op scholen	9
1.5.2 Correctie	9
1.5.3 Aanvullingen en neutralisaties	9
1.5.4 Gegevensverzameling en advisering normering	10
1.5.5 Het derde tijdvak	10
1.6 Calamiteitenexamens	11
1.7 Inhoudelijke evaluatie	11
<b>2. Centrale examens in 2023</b>	<b>12</b>
2.1 Aantal examenkandidaten	12
2.2 Aantal examens	12
2.3 Examens met pre*correcties, precorrecties en testcorrecties	13
2.4 Aantal errata	14
<b>3. Afnameperiode 2023</b>	<b>15</b>
3.1 Algemene impressie	16
3.2 Toezicht inspectie	18
3.3 Examenopgaven, antwoorden, correctievoorschriften en meer	18
3.3.1 Eerste en tweede correctie	18
3.3.2 Aanvullingen	19
3.3.3 Neutralisaties	19
3.3.4 Compensatie via de N-term	19
3.4 Meldingen	20
<b>4. Normering 2023</b>	<b>21</b>
4.1 Over de normering 2023	21
4.1.1 Resultaten tijdvak 1	22
4.1.2 Resultaten tijdvak 2	22

<b>5. Feedback docenten 2023</b>	<b>23</b>
5.1 Algemene vakken	23
5.2 Beroepsgerichte profielvakken	25
5.3 Ervaringen inrichting examenperiode 2023	25
<b>Bijlagen</b>	<b>26</b>
Bijlage 1: Typen centrale examens	27
Bijlage 2: Meldingen Examenlijn en aanvullingen	28
Bijlage 3: Compensatie via de N-term	31
Bijlage 4: Ophoging N-term tijdvak 2	34

# 1. Hoe werkt het centraal examen?

## 1.1 De examenketen

Elk centraal examen begint bij een examenprogramma van **OCW**. Hierin staat wat examenkandidaten moeten kennen en kunnen per examenvak. En wat thuishoort in het centraal examen en wat in het schoolexamen.

Het **CvTE** voert de regie over de centrale examens en ontwikkelt op basis van het examenprogramma een syllabus. Daarin staat beschreven waarop de docent de leerling moet voorbereiden voor het centraal examen. Op basis van deze syllabus stelt het CvTE een constructieopdracht op.

**Stichting Cito** is verantwoordelijk voor de constructie van de examens. Onder leiding van een toetsdeskundige van Cito construeren docenten de opgaven voor de centrale examens. Deze toetsdeskundige stelt uit de opgaven een compleet examen

samen. Het ontwikkelproces – vanaf het allereerste overleg over de opgaven tot en met de aflevering van de pakketten met examenopgaven op de scholen duurt ongeveer twee jaar. Naast de constructie van de examens verzamelt Cito afnamegegevens die door hun psychometrische afdeling worden geanalyseerd. Op basis hiervan adviseert Cito het CvTE over de normering en geeft een advies-normeringsterm (N-term) per examenvak af.

Collega's van **DUO** zorgen voor het drukken en bezorgen van de centrale examens op de scholen. Ook zijn zij verantwoordelijk voor de koppeling van eerste en tweede corrector aan elkaar en de examensoftware Facet voor de digitale examens. Scholen leveren gegevens (waaronder cijfers en diploma's) aan bij DUO, die het register beheert waarin deze gegevens worden opgenomen.



De **inspectie** ziet erop toe dat de afnames van de centrale examens volgens de voorschriften verlopen. Scholen moeten bijzonderheden rondom de afnames van de examens melden bij de inspectie. Bij hoge uitzondering kan de inspectie een onafhankelijke derde corrector aanwijzen als de eerste en tweede corrector geen overeenstemming kunnen bereiken over de score van een leerling voor een examen.

Samen beschrijven we, als ketenpartners, in het continuïteitsplan hoe de verschillende processen moeten verlopen en wat er moet gebeuren bij een incident. Elk jaar wordt het continuïteitsplan geactualiseerd. Hierin nemen we de ervaringen van het afgelopen jaar op.

Wil je meer weten over de verschillende examentypen? Bekijk dan bijlage 1.

## 1.2 Communicatie met de scholen

De communicatie met examensecretarissen en docenten over de centrale examens verloopt via de website [Examenblad.nl](https://www.examenblad.nl).

Voor de leerlingen is er de website [Mijneindexamen.nl](https://www.mijneindexamen.nl).

Aan het begin van elk examenjaar informeert het CvTE de scholen namens de keten over de examenperiode via de Septembermededeling. In de loop van het jaar volgen aanvullende mededelingen over bijvoorbeeld updates van de examensoftware Facet, het aanmelden van examenkandidaten bij DUO en voorbeeldexamens. De aanvulling op de Septembermededeling, die in maart verschijnt (Maartaanvulling), bevat de laatste informatie over de komende examenperiode.

Bij het Examenloket van DUO kunnen scholen gedurende het hele schooljaar vragen stellen over de wet- en regelgeving. Voor inhoudelijke vragen over de centrale examens, vragen over de organisatie van het centraal schriftelijk en praktisch examen (cspe) en

advies over kandidaten met een specifieke ondersteuningsbehoefte is er de [Examenlijn](https://www.examenlijnen.nl) van het CvTE.

## 1.3 Van uitgangsmateriaal tot examenafname

Aan de totstandkoming van de centrale examens werken in totaal ongeveer 1.500 docenten mee: zo'n 400 docenten in constructiegroepen van Cito, nog eens 800 docenten als screener en pretester en zo'n 300 docenten in vaststellingscommissies van het CvTE.

In constructieopdrachten wordt vastgelegd dat elk examen een evenwichtige representatie van het examenprogramma kent en dat examens van verschillende tijdvakken en verschillende jaren inhoudelijk als gelijkwaardig beschouwd kunnen worden. Hierin zijn productspecificaties opgenomen, zoals:

- De verdeling van de vragen over de examenstof
- De keuze van teksten en contextmateriaal
- De toe te passen vraagvormen en vaardigheidsvragen
- De mate waarin het examen vragen met een reproductief en/of productief karakter moet bevatten
- De wijze waarop de correctievoorschriften opgesteld moeten zijn

Samen met vakdocenten gaan toetsdeskundigen van Cito aan de slag met de constructie van de examens. Deze examens bestaan uit verschillende onderdelen waaronder opgaven, correctievoorschriften, (uitwerk)bijlagen en instructies voor de examinatoren. In verschillende fases van het constructieproces worden de diverse onderdelen van de examens voorgelegd aan vaststellingscommissies. Deze commissies beoordelen of de examens voldoen aan de constructieopdracht en stellen deze dan vast. Na vaststelling worden de papieren



examendocumenten drukklaar gemaakt en de digitale examenopgaven klaargezet in de examensoftware Facet, waarna DUO de examens aanbiedt aan de scholen.

Examenconcepten worden onder strikte geheimhouding ook voor commentaar voorgelegd aan niet-schoolgebonden deskundigen, zoals universitair deskundigen voor speciale onderwerpen, experts bij de beroepsgerichte vakken en deskundigen die de desbetreffende taal als moedertaal spreken bij vreemde talen.

Voor een aantal examens worden jaarlijks bijeenkomsten georganiseerd, waarbij docenten voorafgaand aan of tijdens de examenperiode feedback geven op de opgaven en de correctievoorschriften. Die worden waar mogelijk verwerkt door de examenmakers voor een betere afname en/of correctie van de examens waarvoor dit geldt. Zie hoofdstuk 1.4 voor meer informatie over deze pre-correcties, precorrecties en testcorrecties.

Lees meer over de betrokkenheid van docenten bij het maken en vaststellen van examens op onze pagina's [Docentbetrokkenheid | 2024 | Examenblad.nl](#) en [Centrale examens maken we samen](#).

### 1.3.1 Aandacht voor maatschappelijke context

Oog voor de maatschappelijke context is belangrijk bij de examenontwikkeling. Deze context kan in de loop van de examenconstructieperiode veranderen. Daarom wordt elk voorjaar gecontroleerd of een veranderde context zou kunnen leiden tot onduidelijkheden of gevoeligheden bij leerlingen tijdens de afname van de examens. Omdat in deze fase het examenmateriaal al onder handen is bij de drukker, leidt dit soms tot errata.

### 1.3.2 Errata

Ondanks een zorgvuldig examenontwikkelproces, is het helaas nooit helemaal uitgesloten

dat we een onvolkomenheid of fout over het hoofd zien, die leidt tot problemen bij de afname. Het kan hierbij gaan om een inhoudelijke fout, maar ook om een onvolledige of dubbelzinnige formulering.

Wanneer we bij de laatste controles, kort voor de afname van de examens, nog een onvolkomenheid constateren, sturen we de scholen een erratumblad. Dit moet bij het begin van het examen worden voorgelezen en/of uitgedeeld.

Maatschappelijke ontwikkelingen of veranderingen van geopolitieke aard kunnen ook aanleiding zijn voor een erratum. Een voorbeeld hiervan is het erratum bij opgave 2 van het examen aardrijkskunde vwo 2022. De oorspronkelijke opgave 2 'Geopolitiek en Rusland' is toen vervangen door een nieuwe opgave, omdat bij het opstellen van de vragen geen rekening was gehouden met het uitbreken van de oorlog tussen Rusland en Oekraïne.

### 1.3.3 Ondersteunende workshops

De correctie van het examenwerk ligt bij de examenklasdocenten. Zij doen dit aan de hand van het correctievoorschrift. Behalve de antwoorden per vraag staan in het correctievoorschrift algemene en vakspecifieke regels die beschrijven waar de antwoorden van leerlingen in algemene zin aan moeten voldoen en op welke manier scorepunten aan antwoorden kunnen worden toegekend. Een (vakspecifieke) regel kan zijn dat in de beoordeling geen rekening gehouden hoeft te worden met taalfouten.

Ter ondersteuning van beginnende docenten organiseren we, voorafgaand aan de examenperiode, examencorrectietrainingen



voor docenten. Hierin wordt uitgelegd hoe het correctievoorschrift gelezen moet worden en waar de ruimte zit voor de corrector. Dit gebeurt aan de hand van diverse typen examenvragen en antwoorden uit eerdere jaren.

Voor de centraal schriftelijk en praktische examens (cspé's) organiseren we jaarlijks, met de Stichting Platforms Vmbo (SPV), workshops en informatiebijeenkomsten, om de organisatie van de cspé's op scholen extra te ondersteunen.

#### **1.4 Pre<sup>+</sup>correcties, precorrecties en testcorrecties**

De pre<sup>+</sup>correcties, de precorrecties en de testcorrecties zijn activiteiten die de docentbetrokkenheid vergroten én kunnen bijdragen aan een extra kwaliteitsslag in de examendocumenten. Bij pre<sup>+</sup>correcties en precorrecties maakt een groep van ruim twintig docenten onder geheimhouding een gedeelte van een centraal examen dat in hetzelfde schooljaar wordt afgenomen. De docenten kijken daarna het eigen werk na met behulp van het concept-correctievoorschrift. Na onderlinge bespreking worden hun bevindingen over het concept-correctievoorschrift gedeeld

met leden van de vaststellingscommissie en de toetsdeskundigen. Bij een pre<sup>+</sup>correctie bestuderen de docenten ook de examenopgaven.

Een testcorrectie vindt de dag na de afname van het centraal examen plaats. Ook hierbij zijn ruim twintig docenten betrokken. Aan de hand van een voorlopig correctievoorschrift kijken zij hun leerlingenwerk na. Dit correctievoorschrift is alleen aan hen beschikbaar gesteld en nog niet vrijgegeven voor andere docenten. De betrokken docenten bespreken waar zij bij de correctie tegenaanlopen. Vervolgens adviseren ze de leden van de vaststellingscommissie en toetsdeskundigen over mogelijke verbeteringen. Op de tweede dag na de afname van het examen bepaalt de vaststellingscommissie welke aanpassingen wel of niet worden overgenomen in het definitieve correctievoorschrift dat nog diezelfde dag wordt gepubliceerd.

Bij de werving van examenklasdocenten voor deze activiteiten wordt samengewerkt met de vakverenigingen en platforms.



## 1.5 Van afname tot normering

De scholen zijn verantwoordelijk voor de afnames van de centrale examens.

### 1.5.1 Toezicht op de afname op scholen

Bijzonderheden rondom de afname van de centrale examens moeten scholen melden bij de inspectie, zoals het verlengen van de afnameduur met een half uur voor een leerling die dyslectisch is.

Onregelmatigheden tijdens de afname en bij de correctie van de examens melden scholen ook bij inspectie. Dit kan bijvoorbeeld gaan over het afgaan van het brandalarm of een technisch probleem bij een digitale afname. Na melding bespreekt de inspectie met de school de mogelijke en/of noodzakelijke oplossingen. Als een zorgvuldige en eerlijke afname van een examen in het geding is, neemt de inspectie besluiten over de geldigheid van centrale examens.

### 1.5.2 Correctie

Het examenwerk van de leerlingen van de centraal schriftelijke examens wordt door de eigen docent nagekeken en door een tweede corrector van een andere school. Scholen worden hiervoor door DUO aan elkaar gekoppeld. Per leerling moeten de docenten samen een score overeen komen. Als dit niet lukt wordt na tussenkomst van inspectie een zogenaamde derde corrector ingeschakeld die de definitieve score van de betreffende leerling bepaalt.

Ook de flexibele en digitale centrale examens voor de basisberoepsgerichte en kaderberoepsgerichte leerweg (bb en kb) hebben een verplichte tweede correctie. Bij deze examens is de school zelf verantwoordelijk voor het inzetten van een tweede corrector. Voor de cspe's geldt dat door de school een tweede examinerator moet worden betrokken bij de beoordeling van de prestaties van een kandidaat.

Bij de centraal schriftelijke examens worden docenten ondersteund door vakverenigingen. Zij organiseren examenbesprekingen en stellen fora open voor het uitwisselen van ervaringen bij en ideeën over de beoordeling van specifieke antwoorden.

Voor de flexibele en digitale examens bb en kb bieden we digitale besloten en beveiligde fora (bbf's) voor docenten aan, waarop zij van gedachten kunnen wisselen over de opgaven en de correctie van antwoorden. Deze examens lenen zich niet goed voor examenbesprekingen, omdat de opgaven geheim moeten blijven tijdens de hele afnameperiode tot de zomervakantie.

Bij het vermoeden van een onvolkomenheid of fout in het examen zelf, melden docenten dit aan de Examenlijn. Kijk voor meer informatie op de pagina [Examenlijn | 2024 | Examenblad.nl](#).

### 1.5.3 Aanvullingen en neutralisaties

Als er, ondanks de eerder in dit verslag beschreven stappen, na de afname een fout, onvolkomenheid of onduidelijkheid blijkt te staan in een examen of in een correctievoorschrift, dan plaatsen we een aanvulling op het correctievoorschrift op Examenblad.nl. Via een aanvulling kunnen we de inhoud van het beoordelingsmodel bij een specifieke vraag aanpassen.

Soms is het niet mogelijk om een fout, onvolkomenheid of onduidelijkheid recht te zetten met een inhoudelijke aanvulling. In dat geval is het mogelijk om via een aanvulling alle scorepunten toe te kennen voor de betreffende vraag of onderdeel van een vraag. Alle leerlingen krijgen dan hetzelfde aantal punten voor de vraag onafhankelijk van hun antwoord. Door deze aanpassing lijkt dit bij de normering een heel makkelijke vraag. Hierdoor wordt de N-term iets lager, waardoor de scorepunten die aan alle leerlingen zijn gegeven voor de vraag geen invloed hebben op de uiteindelijke

beoordeling van de prestatie van de leerling. Het is dus net alsof de vraag niet gesteld is. We noemen dit neutralisatie.

#### 1.5.4 Gegevensverzameling en advisering normering

Voor de papieren examens vraagt Cito aan docenten, via de applicatie Wolf, om de scores van hun leerlingen door te geven. Voor de digitale examens worden deze verzameld door Facet. Daarnaast wordt docenten gevraagd vragen te beantwoorden over de moeilijkheidsgraad, de lengte in verhouding tot de beschikbare tijd en de inhoudelijke aansluiting van het examen op het onderwijs. Op basis van deze gegevens en andere eerder verzamelde gegevens over de centrale examens maakt de psychometrische afdeling van Cito een analyse van alle opgaven, de toets- en itemanalyse. Dit gebruikt Cito bij het adviseren van het CvTE over de normering van de centrale examens.

Bij het normeren bepalen we de N-term. Als een examen moeilijker is, is de N-term hoger. Je hoeft dan minder scorepunten te halen voor een voldoende dan wanneer het examen makkelijker is en de N-term dus lager. Zo zorgen we ervoor dat een prestatie die in het ene jaar een 6 waard is in een ander jaar ook een 6 waard is.

Aan de hand van het normeringsadvies kijken toetsdeskundigen van Cito en de vaststellingscommissies van het CvTE naar de toets- en itemanalyse. Gevoed door de examenbesprekingen met docenten en de inhoudelijke meldingen bij de Examenlijn kunnen zij alsnog tot de conclusie komen dat er sprake is van een fout of onvolkomenheid in het examen. In dat geval kunnen zij adviseren om hiervoor de N-term aan te passen. Om te bepalen hoeveel de N-term aangepast moet worden, zijn formules opgesteld. Deze zijn te

vinden in de [Regeling omzetting scores in cijfers](#). De belangrijkste formule hierin is de volgende:

$$\text{Ophoging N-term} = 9 * P_{\text{vrg}} * M_{\text{vrg}} / L$$

$P_{\text{vrg}}$  is de P-waarde van de onvolkomen vraag (Een P-waarde van 0,63 betekent dat de kandidaten gemiddeld 63% van  $M_{\text{vrg}}$  behaald hebben.)

$M_{\text{vrg}}$  is de maximaal haalbare score op deze vraag

L is de maximaal haalbare score op het gehele examen

Uiteindelijk stelt het normeringsteam van het CvTE de N-termen vast op basis van alle statistische informatie en de adviezen van Cito en de vaststellingscommissie.

Kijk voor een infographic over het normeringsproces en uitleg over een ophoging bij een onvolkomen vraag op [Normering centrale examens - Examenblad](#). Lees meer over de specifieke situatie in 2021, 2022 en 2023 in hoofdstuk 4.1.

#### 1.5.5 Het derde tijdvak

Mocht een leerling vanwege een bijzondere situatie het eindexamen niet op de eigen school kunnen afronden, dan kan de school de leerling aanmelden voor het derde tijdvak voor één of meerdere vakken. De leerling doet dan in augustus voor een deel van zijn vakken centraal examen op een staatsexamenlocatie. Het examenwerk van de leerling wordt in dat geval nagekeken door staatsexamencorrectoren. Voor meer informatie over de staatsexamens vo, zie [www.staatsexamensvo.nl](http://www.staatsexamensvo.nl).

## 1.6 Calamiteitenexamens

Van elk examen is er ook een calamiteitenexamen beschikbaar dat wordt ingezet in plaats van het oorspronkelijke examen in geval van bijvoorbeeld een schending van de geheimhouding. Ongebruikte calamiteitenexamens kunnen, na een uitgebreide screening ten opzichte van de dan geldende syllabus, in latere examenjaren worden ingezet. In 2023 is er geen calamiteitenexamen ingezet.

## 1.7 Inhoudelijke evaluatie

Na de examenperiode evalueren de vaststellingscommissies en de toetsdeskundigen de examens aan de hand van de feedback van docenten. Het gaat dan om de meldingen bij de Examenlijn, de reacties van docenten tijdens examenbesprekingen, vragenlijsten die we (vanuit CvTE en Cito) uitsturen en input vanuit het Landelijk Actie Komitee Scholieren (LAKS). Aan de hand van deze informatie stelt het CvTE vast of de constructieopdracht aan Cito en/of de syllabus moet worden aangepast. In het najaar vindt hierover overleg plaats met de vakverenigingen en platforms beroepsgericht om eventuele voorgenomen verbeteringen en de samenwerking in de nieuwe examenperiode te bespreken.



## 2. Centrale examens in 2023

In hoofdstukken 2 t/m 5 gaan we dieper in op het examenjaar 2022-2023 met feiten en cijfers.

### 2.1 Aantal examenkandidaten

In onderstaande tabel staat het aantal examenkandidaten in 2023, per schooltype. Voor meer details en aanvullende informatie, zie de [examenmonitor van DUO](#).

Tabel 1. Aantallen examenkandidaten 2023

Schooltype	Aantal examen-kandidaten 2023
vwo	37.381
havo	49.804
vmbo gl/tl	48.893
vmbo kb	24.031
vmbo bb	13.465
<b>totaal</b>	<b>173.574</b>

### 2.2 Aantal examens

In 2023 waren de volgende examens beschikbaar gesteld:

- Centraal schriftelijke examens vwo, havo en vmbo gl/tl voor drie tijdvakken: het eerste tijdvak in mei, het tweede tijdvak in juni en het derde tijdvak (door de staatsexamens vo) in augustus
- Twee praktijkexamens beeldend vmbo en vwo (cpe)
- Twee versies (rood en blauw) van de cspe's voor de 9 beroepsgerichte profielvakken per leerweg vmbo bb, kb en gl
- 155 examenvarianten voor de 20 vakken van de flexibele en digitale examens vmbo bb en kb

Tabel 2. Aantal centrale examens in 2023

Schooltype	Tijdvak 1	Tijdvak 2	Tijdvak 3	Totaal
cse's havo/vwo	49	49	49	147
cse's vmbo algemene vakken	48	48	47	143
<b>alle cse's</b>				<b>290</b>

#### afnameperiode

cpe's beeldend vmbo en vwo	vwo: 1 januari – start cse vmbo: 13 maart – start cse	2
cspe's beroepsgerichte profielvakken vmbo bb, kb en gl	3 april – 21 juli	54
flexibele en digitale examenvarianten vmbo bb en kb	3 april – 21 juli	155
<b>totaal</b>		<b>501</b>

Bij de flexibele en digitale examens vmbo bb en kb hadden scholen de mogelijkheid om in een langere periode zelf een afname in te plannen. Om dit mogelijk te maken worden hierbij altijd verschillende varianten van een examen aangeboden. Ook de cspe's hebben een langere periode waarin de scholen zelf de afname kunnen inplannen. De verschillende versies (rood en blauw) worden gebruikt om een herkansing af te kunnen nemen.

## 2.3 Examens met pre<sup>+</sup>correcties, precorrecties en testcorrecties

Dit jaar konden alle pre<sup>+</sup>correcties, precorrecties en testcorrectie weer doorgaan, in tegenstelling tot de afgelopen twee jaar. Wel vond door onvoldoende aanmeldingen van docenten geen pre<sup>+</sup>correctie plaats voor de digitale examens aardrijkskunde vmbo bb en kb. Bij de keuze van de examens is gekeken naar vakinhoudelijke feedback op het examen in 2022 en de voorziene kwaliteitsslag die met één van deze activiteiten voor een examen te bereiken is.

Tabel 3. Pre<sup>+</sup>- en precorrecties

Examens met pre <sup>+</sup> correctie najaar 2022	Examens met precorrectie voorjaar 2023
biologie vmbo gl/tl	Duits havo
economie vmbo gl/tl	maatschappijwetenschappen vwo
Nederlands vmbo gl/tl	Nederlands vwo
	tehatex vwo

Tabel 4. Vakken met testcorrecties

Examens met testcorrectie na de afnamedag in de examenperiode
kunst (algemeen) vwo
economie vwo
scheikunde havo
Nederlands havo

Ook dit jaar hebben de docentadviezen geleid tot aanscherping in examenvragen en correctievoorschriften.



## 2.4 Aantal errata

Voor de centraal schriftelijke examens eerste en tweede tijdvak vwo, havo en vmbo gl/tl waren dit jaar 8 errata uitgedaan en voor de cspe's 9. Bij de andere examens waren er geen errata.

Tabel 5. Aantallen errata per schooltype

	Tijdvak 1	Tijdvak 2
cse's vwo	3	2
cse's havo	2	0
cse's vmbo gl/tl	0	1
	<b>versie rood en/of blauw</b>	
cspe's vmbo beroepsgerichte vakken bb, kb en gl	9	
<b>totaal</b>	<b>17</b>	





### 3. Afnameperiode 2023

Voor het eerst sinds de uitbraak van de coronapandemie waren er geen speciale maatregelen meer voor de examens in het voortgezet onderwijs. Ook werden de cspe's na een pauze van drie jaar weer als centraal examens afgenomen.

Het tweede tijdvak duurde dit jaar wel tien dagen, in plaats van de reguliere vier dagen voor de coronajaren. Hierdoor was er meer ruimte voor leerlingen om examens in te halen als ze in het eerste tijdvak examens hadden gemist. Ook de afnameperiodes van de cspe's

vmbo bb, kb en gl en de flexibele en digitale examens vmbo bb en kb waren verlengd.

Waar in de coronajaren een gezamenlijke uitslagdag voor havo/vwo en vmbo bb en kb niet mogelijk was vanwege de korte tijdspaden voor de normering na het eerste tijdvak, was dit met de terugkeer naar twee tijdvakken wel weer het geval. Deze zogenaamde kleine maatregelen werden 21 november 2022 door de minister bekendgemaakt. Zie ook de [kamerbrief Examens 2023](#).



### 3.1 Algemene impressie

We kijken terug op een examenjaar zonder grootschalige incidenten. Natuurlijk zijn er altijd bijzondere gebeurtenissen, ook dit jaar. Hieronder doen we een greep daaruit:

#### **Correctievoorschrift bedrijfs-economie**

Door het aantal aanvullingen in het eerste tijdvak bij het examen bedrijfseconomie havo en vwo, hebben we dit jaar voor het eerst tussen het eerste en tweede tijdvak, het correctievoorschrift van het tweede tijdvak onder de loep genomen en verbeterd. Dat gebeurde naar aanleiding van examenbesprekingen door vakvereniging en meldingen via de Examenlijn.

#### **Context: circulaire economie**

Op social media ontstond een discussie over het economie-examen havo dat niet leek aan te sluiten op maatschappelijke vraagstukken als circulaire economie. Dit leidde tot een gezamenlijke reactie van het CvTE en Cito. We legden uit dat contexten over niveaus en jaren verdeeld worden. Zo kende het examen havo 2023 een context over de oliemarkt, en het examen vwo 2023 juist een context over circulaire economie.

#### **Petitie TikTok**

Over het examen Duits havo ontvingen we via de Examenlijn en sociale media veel signalen over een vraag waarbij geen aanvulling op het correctievoorschrift is gedaan. Een docent startte over deze vraag via TikTok een petitie.

#### **Geheimhouding Nederlands vmbo bb**

Op een besloten Facebookpagina voor docenten Nederlands was door een deelnemer een document gedeeld voor eigen analyse. Dit bleek inhoudelijke informatie over een nog geheime examenvariant Nederlands vmbo bb te bevatten. Na contact is het document direct verwijderd. Ook het risico op verdere verspreiding is nagegaan.

#### **Ontbrekende uitwerkbijlagen**

Een school maakte melding van ontbrekende uitwerkbijlagen in een examenpakket. Voor de school is de ontbrekende uitwerkbijlage door DUO direct digitaal beschikbaar gesteld. Een andere school meldde dat in een examenpakket van een vak ook de uitwerkbijlagen van een ander vak waren gevoegd dat op een andere dag in de examenperiode nog moest worden afgenomen. De school heeft deze uitwerkbijlagen na het uitdelen direct weer ingenomen. De drukker heeft kunnen nagaan waaraan dit lag, zodat dit voor de toekomst voorkomen kan worden.

#### **Correctievoorschrift Frans vwo**

Nadat een melding bij de Examenlijn niet leidde tot een aanvulling, heeft een docent de melding over het examen Frans vwo doorgestuurd naar de vaste Kamercommissie voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Door de minister is hierop aan de Kamer schriftelijk gereageerd en uitleg gegeven waarom er geen aanvulling op het correctievoorschrift is gedaan.

### **Softwareproblemen**

Er waren verschillende meldingen over niet goed werkende spraaksynthesepdf's die worden gebruikt door leerlingen met specifieke ondersteuningsbehoefte. De verklanking werkte niet helemaal zoals bedoeld. De oorzaak hiervan kunnen nog niet uitgevoerde softwareupdates zijn, maar ook de structuur van de bronbestanden. Dit wordt verder onderzocht.

### **Leveringsproblemen examen beroepsgericht mvi**

Tijdens de voorbereiding op de examens bleken scholen met het profielvak beroepsgericht media, vormgeving en ICT (mvi) leveringsproblemen te ervaren bij de aanschaf van een single board computer die nodig is voor een cspe-onderdeel van het examen mvi. Het Platform MVI is door ons ondersteund in het zoeken naar leveranciers wat ertoe heeft geleid dat scholen toch tijdig dit apparaat konden aanschaffen.

### **Macromodel economie**

Examineren van een nieuw macromodel bij economie-examen vwo is bekritiseerd door een hoogleraar in het Financieel Dagblad, omdat het toetsen van dit model het vertrouwen van leerlingen in het monetaire beleid en het (school)vak economie zou schaden. Verschillende benaderingen om verbanden te leggen horen echter bij het vak. Hierbij past ook de opgave van het macromodel.

### **Geheimhouding try-outvragen**

Een docent had in maart 2023 in het schoolexamen van examenkandidaten gebruik gemaakt van try-outvragen van Cito die in 2021 op de school onder strikte geheimhouding waren uitgeprobeerd. Deze vragen hadden na de try-out vernietigd moeten worden. Dat bleek niet te zijn gebeurd. Omdat deze vragen terugkwamen in het centraal examen van dit jaar kregen de leerlingen hiervoor 0 punten. Zij kregen de mogelijkheid om het examen opnieuw te maken in het tweede tijdvak. Dit had geen invloed op hun recht op herkansing.

### **Geheimhouding examen biologie**

Een enkele keer komt het voor dat een school per ongeluk een verkeerd examen aan een kandidaat geeft. Dit jaar was dit zo bij een examen in het tweede tijdvak. Een leerling kreeg het examen vwo biologie in plaats van het examen havo biologie. Met dank aan de medewerking van deze leerling die de geziene vragen geheim heeft gehouden, kon het vwo-examen gewoon doorgaan.

### **Inzage antwoorden digitaal examen**

Een korte tijd was het niet mogelijk om leerlingen die digitaal examen vmbo bb of kb hadden gedaan na de normering inzage te geven in hun antwoorden op open vragen. Nadat voor Facet een hotfix was uitgevoerd, was het probleem snel verholpen.

## 3.2 Toezicht inspectie

Bijna 300 meldingen bij de inspectie over de afname hebben geleid tot besluiten om centrale examens ongeldig te verklaren. In de meeste gevallen was de reden hiervoor ziekte van de kandidaat tijdens de afname van het examen. Ook substantiële geluidsoverlast en het ontbreken van een toegestaan hulpmiddel waren oorzaken om gemaakte examens ongeldig te verklaren. Omdat de cspe's in onderdelen zijn opgedeeld wordt bij deze examens alleen het betreffende onderdeel ongeldig verklaard.

Na een ongeldigverklaring mochten kandidaten het examen of het onderdeel van het examen opnieuw maken. Dit telde niet als herkansing. Het recht op herkansing werd daarmee behouden.

Drie keer werd dit jaar fraude geconstateerd bij de correctie van een examen in het eerste tijdvak. Het ging hierbij om verbeteringen door een docent/corrector in de antwoorden van een examenkandidaat.

## 3.3 Examenopgaven, antwoorden, correctievoorschriften en meer

Elk jaar worden examenopgaven openbaar gemaakt. De cse's vmbo gl/tl, havo en vwo eerste en tweede tijdvak worden na afname op dezelfde dag gepubliceerd op Examenblad.nl en op Cito.nl. Dit geldt niet voor de examens in het tweede tijdvak die vanwege het kleine aantal kandidaten geheim blijven en afgenomen worden door Staatsexamens vo. Het gaat hierbij om examens als dans, Arabisch, Fries, Turks en Russisch.

De digitale opgaven en examens worden na de afnameperiode in augustus gepubliceerd op de oefenomgeving van Facet: [Welkom | Facet oefenexamens](#). Dit geldt voor twee derde van de examenvarianten vmbo bb en kb.

De opgaven van de andere examenvarianten blijven geheim en kunnen worden gebruikt als opgaven in examens in latere examenjaren voor de normering.

De examendocumenten van de cpe's en cspe's zijn voor de start van het nieuwe schooljaar ook gepubliceerd op Examenblad.nl en Cito.nl.

Ook de toets- en itemanalyses van de cse's kunnen op [Cito.nl](#) worden ingezien en gedownload. In deze analyses staat onder andere informatie over de moeilijkheidsgraad van een opgave en het percentage examenkandidaten dat koos voor een fout antwoord.

### 3.3.1 Eerste en tweede correctie

Net als vorige jaren waren er ook dit jaar situaties waarin docenten aangaven het lastig te vinden om te bepalen waar de grens ligt tussen een nog goed antwoord en een fout antwoord. Hierover konden zij contact opnemen met de Examenlijn van het CvTE. Besprekingen over de examens die werden georganiseerd door vakverenigingen, hebben soms ook uitkomst kunnen bieden.

De inspectie ontving 227 meldingen van scholen om te helpen bij een geschil tussen de eerste en tweede corrector. In de meeste gevallen konden scholen dit uiteindelijk via interventie van het betreffende schoolbestuur zelfstandig oplossen.

In enkele situaties lukte dit niet en deed de inspectie een verzoek bij het CvTE voor een onafhankelijke bindende derde correctie. Het betrof in het eerste tijdvak vier verzoeken met in totaal 92 examenwerken, en in het tweede tijdvak drie verzoeken met in totaal 4 examenwerken.



Tabel 6. Aantallen aanvullingen per schooltype (een bericht kan aanvullingen bevatten over meerdere vragen)

		Tijdvak 1	Tijdvak 2
vwo	aantal vragen	25	7
	aantal berichten	14	5
havo	aantal vragen	22	7
	aantal berichten	11	6
vmbo algemene vakken	aantal vragen	16	3
	aantal berichten	9	3
vmbo beroepsgerichte vakken	aantal vragen	24	
	aantal berichten	24	
<b>totaal</b>	<b>aantal vragen</b>	<b>87</b>	<b>17</b>
	<b>aantal berichten</b>	<b>58</b>	<b>14</b>

### 3.3.2 Aanvullingen

Als sprake is van een fout of onduidelijkheid in een correctievoorschrift kan deze worden rechtgezet met een aanvulling op het correctievoorschrift. Een belangrijke bron voor deze aanvullingen zijn de vragen die door docenten aan de Examenlijn worden gesteld. In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van het aantal inhoudelijke meldingen per vraag, waarbij een aanvulling op het correctievoorschrift werd gedaan.

### 3.3.3 Neutralisaties

Bevat een opgave in een examen een onherstelbare fout, dan moet de opgave geneutraliseerd worden.

Dit jaar is een vraag, die voorkwam in twee varianten, geneutraliseerd in het digitale centraal examen geschiedenis vmbo kb. Bij de papieren examens werden vijf vragen volledig geneutraliseerd en bij twee vragen is een deel van de punten gegeven; een zogenoemde deelscore-neutralisatie. Deze zijn in het overzicht bij de aanvullingen (zie tabel 6) meegeteld.

### 3.3.4 Compensatie via de N-term

Soms is het niet mogelijk om gedurende de afnameperiode een fout recht te zetten via een inhoudelijke aanvulling of een neutralisatie. In dat geval wordt gecompenseerd via de N-term.

Een andere reden om een compensatie via de N-term toe te passen is als er aanwijzingen zijn dat het examen te lang is geweest. Hiervoor wordt bijvoorbeeld gekeken naar het aantal overgeslagen vragen in de toets- en itemanalyse.

In bijlage 3 is per tijdvak een overzicht opgenomen van de examens waarvoor een compensatie werd toegepast via de N-term. Ook is de reden van compensatie opgenomen en de hoogte van de compensatie. In totaal werd dit jaar 34 keer via de N-term gecompenseerd; 32 keer in tijdvak 1, en 2 keer in tijdvak 2.

Tabel 7. Aantal inhoudelijke meldingen over examendocumenten vo per schooltype

Schooltype	Aantal (tijdvak 1 en 2)	Tijdvak 1	Tijdvak 2
vwo	587	505	82
havo	504	413	91
vmbo	509	466	43
<b>totaal</b>	<b>1600</b>	<b>1384</b>	<b>216</b>

### 3.4 Meldingen

Onduidelijkheden en fouten in de examens kunnen docenten, het LAKS en vakverenigingen melden bij de Examenlijn. Dit jaar lag met 1600 meldingen het aantal iets lager dan in 2022. Toen ontvingen we 1716 meldingen, maar was er ook een derde tijdvak op de scholen.

In een [nieuwe video over de Examenlijn](#) leggen we uit wat er met het melden van een fout in een examen wordt gedaan.

Het LAKS stuurt tijdens de examenperiode klachten van leerlingen door aan de Examenlijn als zij denken dat wij hier actie op moeten ondernemen. Tijdens het eerste tijdvak diende het LAKS 30 klachten in. Drie van deze klachten leidden tot een aanvulling op een correctievoorschrift.







## 4. Normering 2023

### 4.1 Over de normering 2023

Bij het normeren van centrale examens gaan we ervan uit dat leerlingen in vergelijking met voorgaande jaren niet ineens vaardiger of minder vaardig zijn geworden. Daarnaast ligt de prestatie-eis, ofwel de lat, elk jaar op dezelfde hoogte.

Echter, sinds het voorjaar 2020 hebben leerlingen (in verband met de coronapandemie) een andere voorbereiding gehad op het centraal examen, waardoor we er niet vanuit kunnen gaan dat hun vaardigheid in 2023 gelijk is aan die van leerlingen in bijvoorbeeld 2019.

Daarom hebben we, net als in 2021 en 2022, ook in 2023 niet kunnen normeren zoals voorheen. We hebben de behaalde scores afgezet tegen de scores van andere leerlingen in 2023. Om de lat zoveel mogelijk op dezelfde plek te houden is daarnaast gebruik gemaakt van de N-termen uit het verleden en de input van docenten. Het uitgangspunt hierbij is altijd geweest dat de gestelde eisen aan leerlingen, zoveel mogelijk gelijk moeten blijven aan de gestelde eisen voor corona.

Tabel 8. N-termen tijdvak 1

N-termen	vwo	havo	vmbo gl/tl	vmbo bb/kb	cspe's
gemiddelde van de vastgestelde N-termen 2023 (tijdvak 1)	1,0	1,2	1,1	1,2	0,8
verschil met historische N-termen (2014-2019)	0,05	0,10	0,13	0,06	0,12

#### 4.1.1 Resultaten tijdvak 1

In tijdvak 1 lagen de N-termen gemiddeld iets hoger dan voor corona; de zogenoemde historische N-termen. In onderstaande tabel is de gemiddelde N-term per schoolsoort voor tijdvak 1 weergegeven, en het verschil met de gemiddelde historische N-termen.

Gemiddeld waren de N-termen in 2023 0,1 cijferpunt hoger dan in het verleden. We kunnen hieruit nog geen conclusies trekken over de vaardigheid van de examenpopulatie in 2023. Eind 2023 kunnen we hier naar verwachting meer over zeggen.

#### 4.1.2 Resultaten tijdvak 2

Dit jaar werd bij de bekendmaking van de N-termen voor tijdvak 1 weer een voorlopige N-term voor tijdvak 2 gepubliceerd in lijn met de werkwijze voor corona. De definitieve N-term voor een examen in tijdvak 2 kan hoger zijn dan de voorlopige, als uit een statistische analyse blijkt dat het examen significant moeilijker is of als in tijdvak 2 sprake is van een fout in het examen. De definitieve N-term in tijdvak 2 kan niet lager worden vastgesteld dan de voorlopige N-term.

In tijdvak 2 werd voor vijf vakken op vwo, drie vakken op havo en twee vakken op vmbo gl/tl een hogere N-term vastgesteld, dan die voorlopige N-term. Bij acht examens was er sprake van een moeilijker examen, één examen bevatte een onvolkomenheid in een vraag en bij één examen was de N-term van een eerdere afname overgenomen. Door deze ophogingen lagen de N-termen in tijdvak 2 gemiddeld 0,1 cijferpunt hoger dan in tijdvak 1 voor alle drie de schoolsoorten.

Zie bijlage 4 voor meer informatie over de ophoging van de voorlopige N-term.

## 5. Feedback docenten 2023

### 5.1 Algemene vakken

Behalve de feedback die wij ontvingen via de Examenlijn en de examenbesprekingen die waren georganiseerd door vakverenigingen en de platforms vmbo, hebben we docenten bij alle examens algemene vakken ook een aantal korte vragen voorgelegd. Die gingen over de lengte, de moeilijkheidsgraad en de aansluiting bij het onderwijs. Deze vragen werden door in totaal ruim 32.000 docenten beantwoord.

De resultaten per examen uit deze zogenaamde quickscans werden op [Cito.nl](https://www.cito.nl) en [Examenblad.nl](https://www.examenblad.nl) gepubliceerd.

Daarnaast hadden we examenklasdocenten van een aantal vakken na de uitslagdag een uitgebreidere vragenlijst voorgelegd met een specifiek doel.



## **Uitgebreide vragenlijsten**

### **Nederlands vmbo gl/tl**

*276 respondenten*

Aanleiding voor de uitgebreide vragenlijst was de bevraging van recente wijzigingen in het examen, zoals het vervangen van de samenvattingsopdracht door andere opgaven. Ongeveer twee derde van de docenten geeft aan hierover (redelijk) tevreden te zijn. Een kritiekpunt is de ruimte in het correctievoorschrift voor de beoordeling van met name de schrijfoopdracht in verband met de discussies die hierdoor ontstaan tussen de eerste en tweede corrector. Andere kritiekpunten zijn het grote aantal citeervragen in 2023 en aan te rekenen spelfouten op het niveau 3F. Deze feedback gebruiken we voor de verbetering van het examen.

### **Maatschappijkunde vmbo gl/tl**

*55 respondenten*

De antwoorden van docenten geven ons een beter beeld over hoe tegen de taligheid van het examen wordt aangekeken, welke voorkeur docenten hebben voor de positie van het maatschappelijke analysevraagstuk in het examen en hoe het examen aansluiting vindt bij het onderwijs dat zij geven waarbij de syllabus een belangrijke rol speelt. Deze input gebruiken we om toekomstige examens (nog) beter te laten aansluiten op de doelgroep.

### **Tekenen, handvaardigheid en textiele werkvormen (examens tehatex) havo en vwo**

*62 respondenten havo en 42 respondenten vwo*

Deze examens hadden dit jaar een nieuw examenthema. Het vwo-examen over het nieuwe thema is duidelijk positiever ontvangen dan het havo-examen. Ook vonden de docenten vwo de aansluiting van de syllabus en het onderwijs ter voorbereiding op het examen beter. Anders dan de syllabus havo heeft de syllabus vwo een tekstbijlage over het thema. Bijna alle vwo-docenten hebben hiervan gebruikgemaakt in de voorbereiding van hun

leerlingen op het examen. Docenten met havoklassen hebben bij de voorbereiding van hun leerlingen ook andere bronnen gebruikt. Het ontbreken van een tekstbijlage voor havo was een belangrijk kritiekpunt. Ook gaven docenten terug dat de examens te lang waren en het examen havo te talig. We gebruiken deze feedback bij de constructie van nieuwe examens en de ontwikkeling van nieuwe syllabi.

### **Maatschappijwetenschappen vwo**

*71 respondenten*

De vragenlijst richtte zich onder meer op enkele veranderingen in het examen 2023, nadat het examen 2022 kritisch was beoordeeld door een grote groep docenten. Uit de uitkomsten bleek dat een aantal verbeteringen werd herkend en positief gewaardeerd, zoals de manier waarop leerlingen in de vraag worden gestuurd. Ook het algemene beeld over het examen was positief. Verbeterpunt is de lengte van het examen. De lengte van de gebruikte tekstbronnen, het aantal vragen en hun moeilijkheidsgraad vragen samen nog teveel tijd van leerlingen in de drie uur die zij hebben tijdens de examenzitting. Dit verbeterpunt wordt opgepakt.

### **Latijnse taal en cultuur vwo**

*171 respondenten*

De vragenlijst is uitgezet vanwege signalen van onvrede van docenten over de aansluiting van het examen op het onderwijs en om te onderzoeken of recente aanpassingen in het examen herkend en gewaardeerd worden. Daarnaast waren vragen opgenomen over de grootte van het pensum, de proefvertaling en de keuze voor auteurs/genres. Uit de uitkomsten bleek dat de inhoudelijke aansluiting op het onderwijs door bijna twee derde van de docenten als 'goed' werd ervaren. Recente aanpassingen als aandacht voor actualiteit en eigen oordeelsvorming in het examen (elk één examenvraag) werden positief gewaardeerd. Aandachtspunt voor het examen is de lengte en het aantal teksten dat leerlingen in de voorbereiding op het examen moeten lezen. Hiernaar zal gekeken worden.

## 5.2 Beroepsgerichte profielvakken

Tijdens de afnameperiode van de cspe's had Stichting Platforms vmbo (SPV) in afstemming met het CvTE en Cito een enquête uitgezet onder docenten, examensecretarissen en ICT-medewerkers waarin naar hun ervaringen is gevraagd. Deze werd door 597 docenten ingevuld. Uit de resultaten bleek dat ruim twee derde van de docenten vond dat de cspe's goed op niveau waren en voldoende onderscheid maakten tussen vaardige en niet-vaardige leerlingen. Ook gaf het merendeel van de docenten aan het taalgebruik in de examens goed te vinden, hoewel daar wel verschillen waren tussen de leerwegen. Bij vmbo bb gaf 65% aan dat het taalgebruik goed aansloot, bij vmbo kb was dat 71% en bij gl 81%. De cspe's werden wel als veel leeswerk ervaren.

Hier en daar hebben scholen problemen ervaren tijdens de voorbereiding en tijdens de afname van cspe's. Het merendeel (76%) had hier echter geen last van. De meeste problemen waren van logistieke aard (organiseerbaarheid) en/of kwamen voor bij de digitale onderdelen.

Voor de voorbereiding en afname bleek dat scholen zich vooral hadden gebaseerd op de informatie op Examenblad.nl en in de brochure [Cspe's beroepsgerichte profielvakken 2023](#).

## 5.3 Ervaringen inrichting examenperiode 2023

In de coronajaren en dit jaar is ervaring opgedaan met verlengde afnameperiodes voor de cspe's vmbo bb, kb en gl en de flexibele en digitale examens vmbo bb en kb. Scholen kregen hiermee meer tijd om de examens in te plannen voor hun leerlingen. Zo was er meer ruimte voor het inhalen en de herkansingen voor de zomervakantie.

Voor de centraal schriftelijke examens die volgens de roosters van het CvTE moeten worden afgenomen, was er door het verlengde tweede tijdvak ook meer ruimte voor examenkandidaten om hun examen af te ronden als zij niet in de gelegenheid waren om dat in het eerste tijdvak te doen.

Deze voordelen zijn door de keten herkend en hebben geleid tot een blijvende verlengde afnameperiode voor de cspe's en de flexibele en digitale examens vmbo. Ook het tweede tijdvak zal vanaf 2024 standaard met twee afnamedagen worden verlengd. Hiermee keren we niet terug naar de situatie voor corona, maar kent het tweede tijdvak zes afnamedagen in plaats van vier.



# Bijlagen





# Bijlage 1: Typen centrale examens

## Praktijkexamens beeldend (cpe's)

De vakken beeldende vorming vmbo gl/tl en tekenen, handvaardigheid en textiele vormgeving vwo hebben behalve het centraal schriftelijke examen (cse) ook een praktijkexamen (cpe), waarvoor leerlingen een kunstwerk maken dat beoordeeld wordt.

## Praktijkexamens beroepsgericht (cspe's)

De centraal schriftelijk en praktische examens (cspe) vormen de afronding van de beroepsgerichte profielvakken in het vmbo bb, kb en gl. Deze examens bestaan uit digitale, schriftelijke en praktijkopgaven. Negen beroepsgerichte profielvakken worden met een cspe afgesloten.

## Flexibele en digitale centrale examens vmbo bb en kb (cbt's)

De flexibele en digitale centrale examens algemene vakken vmbo bb en kb zijn examens die in de examensoftware Facet worden aangeboden en volgens een schooleigen rooster kunnen worden afgenomen. Zowel de bevraging als de beantwoording is bij deze examens digitaal.

## Centraal schriftelijke examens (cse's)

De centraal schriftelijke examens vmbo gl/tl, havo en vwo zijn de examens op papier die volgens het rooster van het CvTE worden afgenomen in het eerste en tweede tijdvak.

## Centrale examens kunstvakken gedeeltelijk digitaal (cse's)

Enkele centraal schriftelijke examens worden voor een deel digitaal afgenomen. Dit geldt voor de kunstvakken muziek gl/tl, havo en vwo, kunst (algemeen) havo en vwo, dans gl/tl en drama gl/tl. De vragen en bronnen bij deze examens worden digitaal aangeboden in de software Facet, de leerling schrijft de antwoorden op papier. Deze examens worden net als de andere centraal schriftelijke examens volgens het rooster van het CvTE afgenomen.

## Bijlage 2: Meldingen Examenlijn en aanvullingen

De Examenlijn houdt bij welke meldingen hebben bijgedragen aan het versturen van een aanvulling op een vraag of opgave in een examen. In onderstaande tabellen is het aantal meldingen bij examenopgaven opgenomen waarop een aanvulling is verstuurd of die geneutraliseerd zijn. De meldingen maken onderdeel uit van ons evaluatie- en verbeterproces.

### Tijdvak 1

Schooltype	Vak	Vraagnummer	Aard van de aanvulling	Opmerkingen
vwo	aardrijkskunde	25	neutralisatie	1
		9	aanvulling	1
	bedrijfseconomie	10	aanvulling	5
		12	aanvulling	2
		14	aanvulling	21
		18	aanvulling	1
		8	aanvulling	8
	Duits	26	aanvulling	1
	Engels	8	neutralisatie	3
	Grieks	36	aanvulling	1
	Latijn	12	aanvulling	1
	muziek	11	aanvulling	2
	natuurkunde	15	aanvulling	3
	scheikunde	11	aanvulling	4
		24	aanvulling	2
	wiskunde c	12	aanvulling	2
		13	aanvulling	1

Schooltype	Vak	Vraagnummer	Aard van de aanvulling	Opmerkingen
havo	aardrijkskunde	5	aanvulling	3
	bedrijfseconomie	10	neutralisatie	2
		19	aanvulling	2
	Engels	42	aanvulling	10
	Frans	18	aanvulling	7
	scheikunde	25	aanvulling	2
		29	aanvulling	3
	Spaans	38	aanvulling	1
	wiskunde A	7	neutralisatie	2
		9	aanvulling	8

Schooltype	Vak	Vraagnummer	Aard van de aanvulling	Opmerkingen
gl/tl	beeldende vorming	2	aanvulling	2
		24	aanvulling	6
		32	aanvulling	8
	biologie	23	aanvulling	16
		37	aanvulling	4
		43	aanvulling	1
	drama	32	aanvulling	1
	nask 1	3	aanvulling	1
		8	aanvulling	2
	nask 2	25	aanvulling	2
	Nederlands	15	aanvulling	5
		34	aanvulling	2
	wiskunde	9	aanvulling	1

## Tijdvak 2

Schooltype	Vak	Vraagnummer	Aard van de aanvulling	Opmerkingen
vwo	wiskunde A	11	aanvulling	11
		21	aanvulling	1
havo	economie	13	neutralisatie	10
		26	aanvulling	1
	maatschappij- wetenschappen	5	aanvulling	1
	Nederlands	20	neutralisatie	9
	scheikunde	15	aanvulling	1
	wiskunde A	1	aanvulling	1
gl/tl	biologie	5	aanvulling	1
		24	neutralisatie	3
		19	neutralisatie	3

## Bijlage 3: Compensatie via de N-term

Overzichten per schooltype van vragen waarbij via N-term is gecompenseerd voor een fout, onvolkomenheid of tijdnoed.

### Tijdvak 1

vwo	Reden voor compensatie	Hoogte van de compensatie
bedrijfseconomie	onvolkomenheid vraag 12 en 28 en tijdnoed	+0,2
wiskunde a	tijdnoed	+0,1
wiskunde b	onvolkomenheid vraag 13 en tijdnoed	+0,2
wiskunde c	tijdnoed	+0,1
Spaans	onvolkomenheid vraag 15 en vraag 38	+0,2

havo	Reden voor compensatie	Hoogte van de compensatie
Duits	onvolkomenheid vraag 32 en vraag 39	+0,1
kunst (algemeen)	onvolkomenheid vraag 26	+0,1
wiskunde a	tijdnoed	+0,1
wiskunde b	tijdnoed	+0,1
bedrijfseconomie	onvolkomenheid vraag 18 en 28 en tijdnoed	+0,1
filosofie	tijdnoed	+0,1
economie	onvolkomenheid vraag 31	+0,0

vmbo gl/tl	Reden voor compensatie	Hoogte van de compensatie
maatschappijkunde	onvolkomenheid vraag 6	+0,0
wiskunde	tijdnood	+0,1
nask 1	onvolkomenheid vraag 25	+0,1
nask 2	onvolkomenheid vraag 45	+0,1
biologie	onvolkomenheid vraag 45	+0,1
dans	tijdnood	+0,1
drama	tijdnood	+0,2
produceren, installeren en energie cspe versie blauw	onvolkomenheid vraag b1e	+0,1
economie & ondernemen cspe versie blauw	onvolkomenheid vraag 341597	+0,0

vmbo kb	Reden voor compensatie	Hoogte van de compensatie
Duits CBT	onvolkomenheid vraag 32llvz in variant 1, 6 en 8	+0,1
economie cbt	onvolkomenheid vraag 3217xe in variant 2, 5 en 8	+0,1
aardrijkskunde cbt	onvolkomenheid vraag 32jxrd in variant 2 en 4 en vraag 32jxr7 in variant 2 en 4	+0,0
biologie cbt	onvolkomenheid vraag 32f65t in variant 3, 5 en 7 en vraag 32d5bw in variant 2, 6 en 7	+0,1
dienstverlening & producten cspe versie blauw	onvolkomenheid vraag c3c	+0,0
dienstverlening & producten cspe versie rood	onvolkomenheid vraag b2a	+0,0



vmbo bb	Reden voor compensatie	Hoogte van de compensatie
Nederlands CBT	onvolkomenheid vraag 32k4wg in variant 2, 6 en 7	+0,1
nask 1 CBT	onvolkomenheid vraag 32cc8l in variant 1, 5 en 9	+0,0
biologie CBT	onvolkomenheid vraag 32eu7l in variant 2, 5 en 8 en vraag 32cduw in variant 1, 5 en 9	+0,1
groen cspe versie blauw	onvolkomenheid vraag a2	+0,0
economie & ondernemen cspe versie blauw	onvolkomenheid vraag b4a	+0,0

#### Tijdvak 2

	Reden voor compensatie	Hoogte van de compensatie
natuurkunde vwo	onvolkomenheid vraag 4	+0,1
biologie vmbo gl/tl	onvolkomenheid vraag 50	+0,1*

\* Doordat uit de statistische analyse is gebleken dat het examen van tijdvak 2 makkelijker was dan het examen van tijdvak 1, is deze compensatie niet terug te zien in de uiteindelijke N-term.

## Bijlage 4: Ophoging N-term tijdvak 2

Examen	Reden ophoging voorlopige N-term
Nederlands vwo	moeilijker gebleken
Duits vwo	moeilijker gebleken
wiskunde a vwo	moeilijker gebleken
natuurkunde vwo	compensatie onvolkomenheid vraag 4
biologie vwo	moeilijker gebleken
Duits havo	moeilijker gebleken
wiskunde a havo	moeilijker gebleken
wiskunde b havo	moeilijker gebleken
aardrijkskunde vmbo gl/tl	moeilijker gebleken
drama gl/tl	Dit examen is in het verleden al voorzien van een N-term. Deze N-term is overgenomen.

---

## **Colofon**

**Redactie** College voor Toetsen en Examens  
en Stichting Cito

**Vormgeving** en-publique.nl

**Fotografie** Marijke Volkers

Utrecht, november 2023