



College voor Toetsen en Examens

BROCHURE KADERS REKENTOETS VO 2017

REGELS EN INFORMATIE

- VMBO (2F, 2A, 2ER EN 2AER)
- HAVO/VWO (3F, 3ER EN 3S)

Versie september 2016

Inhoud

1	Inleiding	6
1.1	Wijzigingen brochure ten opzichte van 2016	6
1.2	Regelgeving	6
1.3	Kaders en informatie	6
1.4	Nieuwe versie van deze brochure?	6
1.5	Rekenen op Examenblad.nl	6
2	Veranderingen ten opzichte van 2016	7
2.1	Geen uitsluiting onderwerpen meer	7
2.2	Addendum rekenen 2A en addendum rekenen ER	7
2.3	Extra afnamedag in de derde afnameperiode met versnelde normering	7
2.4	Rekentoets alleen aangeboden via Facet	8
2.5	Verlenging inzagetermijn	8
2.6	Oude opgaven in nieuwe rekentoetsen	8
2.7	Geen clustervragen in de rekentoets meer	8
2.8	Pilot rekentoets 2A en 2A-ER	8
2.9	Pilot rekentoets 3S voortgezet	8
2.10	Ondersteunend materiaal: voorbeeldrekentoetsen, rekenopgavenetalage en handreikingen	9
3	De uitvoering van de rekentoets	10
3.1	Kaders: De verantwoordelijkheid van de directeur	10
3.2	Informatie: addendum 2A en addendum ER	10
3.3	Kaders: Flexibele en digitale afname en verklanking	10
3.4	Kaders: Toetsduur en toetslengte	10
3.5	Kaders: Kandidaten met een beperking	11
3.6	Kaders: Hulpmiddelen en aangepaste toetsen	12
3.7	Kaders: Geheimhouding	13
3.8	Kaders: Geen handmatige correctie	14
3.9	Informatie: Dataretour automatisch en meeleveren ILT-code niet meer nodig	14
3.10	Kaders: Inzage kandidaten	14
3.11	Kaders: Inzage docenten	15
3.12	Informatie: Vaststellen cijfer	15
3.13	Informatie: Rapportage leerlingresultaten	16
3.14	Informatie: Enquêtes voor rekendocenten en kandidaten	16
3.15	Informatie: Deelrapportages (op domeinen)	16
3.16	Kaders: Bewaarplicht	16
3.17	Kaders: Ongeldigverklaringen	16
3.18	Kaders: Rechtmatigheidscontrole	17
3.19	Informatie: rekentoets op een hoger niveau	18
3.20	Kaders: Pilot rekentoets 2A en 2A-ER	18
3.21	Kaders: Pilot rekentoets 3S	19
3.22	Informatie: Cijfers rekentoets aanleveren aan BRON	19
4	Activiteiten tot aan de digitale afname	20
4.1	Informatie: Alleen aangeven aantallen kandidaten voor 2A, 2AER en 3S	20
4.2	Informatie: Examenblad.nl	20
4.3	Kaders: Verplichte systeemcheck	20
4.4	Informatie: Proef op de Som en voorbeeldrekentoetsen	22
4.5	Informatie: Technische ondersteuning	23

5	De normering van de rekentoets	24
5.1	Systeem normeren bij de rekentoets	24
5.2	Cijferdifferentiatie bij de normering van de rekentoets vmbo	24
5.3	Normering bij de pilottoetsen 2A en 3S	25
5.4	De normering van de rekentoetsen 2ER en 3ER en 2A-ER	25

1 Inleiding

Deze brochure geeft kaders en informatie over de rekentoets vo.

1.1 Wijzigingen brochure ten opzichte van 2016

Deze brochure voor 2017 is op onderdelen aangepast ten opzichte van de brochure voor 2016. Naast deze brochure is er de 'Activiteitenplanning centrale examens en rekentoets vo 2017' op Examenblad.nl, waarin is beschreven welke stappen moeten worden doorlopen en wanneer welke activiteiten plaatsvinden.

Deze brochure en de activiteitenplanning bevatten tezamen de volledige informatie over de rekentoets vo.

Er is niet – zoals in eerdere jaren- met markeringen gewerkt om verschillen met de brochure van 2016 aan te geven. Wel is aangegeven welke passages in deze brochure gelijk zijn aan passages in de brochure voor de examens BB- en KB-flex.

1.2 Regelgeving

Sinds schooljaar 2013-2014 is de rekentoets vo (hierna: de rekentoets) een verplicht onderdeel van het eindexamen. Vanaf schooljaar 2015-2016 telt voor vwo-leerlingen het cijfer van de rekentoets mee in de slaag-/zakbeslissing. Vanaf het schooljaar 2016-2017 telt het cijfer van de rekentoets in het vwo ook mee in de kernvakkenregel.

In het vmbo en havo telt in 2016-2017 het cijfer van de rekentoets niet mee in de slaag-/zakbeslissing. Deelname aan de rekentoets is echter wel verplicht.

Artikel 46, eerste lid, van het Eindexamenbesluit VO luidt: 'Het College voor examens stelt regels voor de uitvoering van de rekentoets.' De bedoelde regels zijn opgenomen in deze brochure.

1.3 Kaders en informatie

De regels die de school bij de uitvoering van de rekentoets in acht moet nemen zijn beschreven in de paragrafen waarvan de titel de toevoeging 'Kaders:' draagt. Naast de kaders bevat deze brochure ook informatie. In de kop van elke paragraaf is aangegeven of de paragraaf kaders aangeeft of informatie bevat.

1.4 Nieuwe versie van deze brochure?

Als er aanleiding is om een nieuwe versie van deze brochure of van de activiteitenplanning uit te brengen, dan krijgt de examensecretaris van de school bericht via een mailing vanuit Examenblad.nl. Op Examenblad.nl staat altijd de actuele versie van deze brochure.

1.5 Rekenen op Examenblad.nl

Zoals voor alle informatie op Examenblad.nl, geldt ook voor rekenen: kies eerst de juiste jaarring.

Op Examenblad.nl vindt u vervolgens per opleiding/schoolsoort de informatie die voor het gekozen jaar en niveau van toepassing is op rekenen.

2 Veranderingen ten opzichte van 2016

In december 2014 en in juni en oktober 2015 en juni 2016 hebben de minister en staatssecretaris verschillende brieven aan de Tweede Kamer gestuurd met een overzicht van de stand van zaken en maatregelen met betrekking tot de rekentoets.¹ Informatie uit deze brieven die betrekking heeft op het schooljaar 2016-2017 is in deze brochure opgenomen. Deze paragraaf bevat een samenvatting van de belangrijkste veranderingen ten opzichte van schooljaar 2015-2016.

2.1 Geen uitsluiting onderwerpen meer

De syllabus rekenen 2F en 3F vo en mbo is ongewijzigd. Wel kunnen de onderwerpen die afgelopen jaar waren uitgesloten van toetsing, zoals aangegeven in het servicedocument bij de syllabus, vanaf dit jaar wel voorkomen. Het gaat hierbij om:

- Machtsverheffen en worteltrekken, ook in formules
- Bewerkingen met complexe breuken (in context met rekenmachine)
- Formules voor oppervlakte en inhoud van piramide, cilinder en bol
- Kennen en paraat hebben van de referentiematen zoals benoemd in de syllabus.

2.2 Addendum rekenen 2A en addendum rekenen ER

Bij de rekentoetsen en -examens 2A en ER in vo en mbo zijn aanvullingen gemaakt bij de syllabus rekenen 2F en 3F voor vo en mbo. Het addendum 2A is in mei 2016 vastgesteld, het addendum ER wordt in het najaar van 2016 vastgesteld. Zie ook paragraaf 3.2.

2.3 Extra afnamedag in de derde afnameperiode met versnelde normering

Per schooljaar zijn er drie afnameperiodes van de rekentoets. Deze treft u aan in de activiteitenplanning.

Met ingang van het schooljaar 2016-2017 maakt rekenen voor vwo-examenkandidaten onderdeel uit van de kernvakkenregel. Daarom is aan het begin van de derde afnameperiode één extra dag aangewezen, woensdag 24 mei, waarop vwo-examenkandidaten hun rekentoets 3F of 3ER kunnen maken. Deze speciale extra afname wordt versneld genormeerd, om ervoor te zorgen dat de kandidaten die in aanmerking komen voor een herkansing hun rekentoetsresultaat kunnen meenemen in de afweging voor welk vak ze in het tweede tijdvak willen opgaan. Vwo-examenkandidaten kunnen in plaats hiervan in de periode 29 mei t/m 9 juni meedoen, maar ontvangen hun cijfer dan pas later.

Voor deze extra afname wordt een variant samengesteld met enkel opgaven waarvan de moeilijkheidsgraad al bekend is en waarvan de deugdelijkheid vaststaat. Daarom kan de normering binnen een kort tijdsbestek gebeuren.

¹ Brief van de minister en de staatssecretaris aan de Tweede Kamer 'Stand van zaken invoering referentieniveaus taal en rekenen in vo en mbo', referentie 702844, 17 december 2014.

Brief van de minister en de staatssecretaris aan de Tweede Kamer 'Voortgangsrapportage invoering referentieniveaus rekenen 2015', referentie 753889, 25 juni 2015.

Brief van de minister en de staatssecretaris aan de Tweede Kamer 'Stand van zaken invoering referentieniveaus taal en rekenen', referentie 823755, 6 oktober 2015.

Brief van de minister en de staatssecretaris aan de Tweede Kamer 'Vervolg beleid rekenen naar aanleiding van aangenomen moties', referentie 830386, 22 oktober 2015.

Brief van de minister en de staatssecretaris aan de Tweede Kamer 'Stand van zaken rekenen en taal in vo en mbo', referentie 1008866, 14 juni 2016.

2.4 Rekentoets alleen aangeboden via Facet

De rekentoetsen worden in 2017 alleen aangeboden in Facet. In deze brochure wordt de werking van Facet beschreven.

2.5 Verlenging inzagetermijn

In 2016 was het voor het eerst mogelijk dat docenten en kandidaten inzage in de rekentoets 2F en 3F konden krijgen inclusief de opgaven zelf. De termijn van inzage is naar aanleiding van signalen uit het veld verlengd, zodat ook na bekendmaking van het cijfer inzage in het gemaakte werk mogelijk is.

Zie voor de data de activiteitenplanning.

2.6 Oude opgaven in nieuwe rekentoetsen

Het kan voorkomen dat een kandidaat in 2017 in de rekentoets enkele opgaven tegenkomt die hij al eerder heeft gezien of gemaakt, bijvoorbeeld uit een voorbeeldtoets of de rekenopgaven-etalage.

2.7 Geen clustervragen in de rekentoets meer

Anders dan voorgaande jaren bevat ook de rekentoets 2F en 3F geen cluster meer van meerdere vragen over één context.

2.8 Pilot rekentoets 2A en 2A-ER

In schooljaar 2016-2017 wordt de pilot met de rekentoets 2A voortgezet en wordt er gestart met een pilot met de rekentoets 2A-ER. De pilottoetsen 2A en 2A-ER worden aangeboden in alle drie de afnameperiodes en zijn bedoeld voor leerlingen in het vmbo-bb.

De vmbo-bb-leerling met dyscalculie of een ernstig rekenprobleem kan de rekentoets 2A-ER maken als hij vanwege zijn beperking niet in staat blijkt te zijn om met de rekentoets 2A te laten zien waartoe hij in staat is. Ook de vmbo-bb-leerling die op de rekentoets 2ER niet voldoende kan laten zien, heeft de mogelijkheid de rekentoets 2A-ER te maken. Voor de rekentoets 2A-ER geldt ten opzichte van 2A hetzelfde als voor 2ER ten opzichte van 2F: de problemen zijn niet eenvoudiger, maar het rekenhandwerk wel. Ook mag de leerling bij de rekentoets 2A-ER bij alle rekenopgaven gebruik maken van hulpmiddelen, zoals de rekenmachine.

In schooljaar 2016-2017 is zowel de rekentoets 2A als de rekentoets 2A-ER een pilot. Het maken van een pilottoets is een extra mogelijkheid voor de leerling naast de vier kansen die elke leerling heeft. Dit betekent dat de kandidaat minimaal één keer de rekentoets 2F of 2ER moet maken naast deelname aan een pilottoets 2A/2A-ER.

Het cijfer voor de rekentoets 2A en 2A-ER is geen officieel cijfer en telt daarom niet mee voor het diploma. De eindexamenkandidaat vmbo-bb 2017 kan kiezen welk cijfer hij op de bijlage bij de cijferlijst wil laten vermelden: het cijfer voor de rekentoets 2F of 2ER of het cijfer voor de pilottoets 2A of 2A-ER. Bij het cijfer voor de pilottoets 2A en de pilottoets 2A-ER wordt niet vermeld dat het deze pilottoets betreft.

Zie ook paragraaf 3.20.

2.9 Pilot rekentoets 3S voortgezet

Voor vwo-leerlingen die meer aankunnen dan 3F, is er een rekentoets 3S. In maart 2017 kunnen scholen met hun vwo-leerlingen deelnemen aan een pilot ter voorbereiding op de invoering van de rekentoets 3S. Zie ook paragraaf 3.21.

2.10 Ondersteunend materiaal: voorbeeldrekentoetsen, rekenopgavenetalage en handreikingen

Dit schooljaar worden voor 2F, 2ER, 3F, 3ER en 3S nieuwe voorbeeldrekentoetsen beschikbaar gesteld om kandidaten voor te bereiden op de rekentoetsen in 2017.

Digitaal worden in Facet voorbeeldtoetsen beschikbaar gesteld aan scholen om in te plannen. Voor 2F en 3F wordt daarbij ook één variant aangeboden die opgaven bevat die niet al breder openbaar zijn gemaakt. Ook worden voor deze niveaus de voorbeeldtoetsen als twee halve toetsen beschikbaar gesteld, zodat ze flexibel als korte oefentoets afgenomen kunnen worden.

Daarnaast worden voorbeeldtoetsen aangeboden via oefenen.facet.onl Op deze webpagina is ook een toelichting op de digitale hulpmiddelen te vinden.

Voor 2A komt er voor dit schooljaar geen nieuwe voorbeeldtoets beschikbaar. Er zijn nu twee oefentoetsen 2A beschikbaar in zowel pdf als in Facet.
Voor 2ER en 3ER worden in het najaar van 2016 voorbeeldtoetsen beschikbaar gesteld die gebruikt kunnen worden als voorbereiding op de afnames dit schooljaar.

Zie voor het moment van beschikbaarheid van de voorbeeldtoetsen de activiteitenplanning.

Dit jaar worden geen voorbeeldtoetsen gepubliceerd in pdf-formaat. Wel is er sinds 1 juli 2016 een rekenopgavenetalage waarin via een selectiemogelijkheid een groot deel van alle opgaven kunnen worden bekeken die in 2016 zijn afgenomen. Zie: https://www.hetcvte.nl/item/rekenopgaven_etalage

Tot slot brengt het CvTE met Cito in het najaar van 2016 een handreiking rekenen 2F en een handreiking rekenen 3F uit. Hierin staan analyses van antwoorden om zo extra handvatten te geven aan docenten.

3 De uitvoering van de rekentoets

Deelname aan de rekentoets is sinds het schooljaar 2013-2014 verplicht voor alle eindexamenkandidaten.

3.1 Kaders: De verantwoordelijkheid van de directeur

De directeur is verantwoordelijk voor de afname van het centraal examen en de rekentoets vo. Voor de digitale centrale examens en de rekentoets vo is dat niet anders dan voor de papieren centrale examens.

De directeur opereert daarbij met in achtname van het Eindexamenbesluit vo en de kaders in deze brochure, die eveneens de status van regelgeving hebben.

Als de directeur nieuw is, verzoekt het CvTE de examensecretaris deze brochure en de status ervan expliciet onder diens aandacht te brengen.

3.2 Informatie: addendum 2A en addendum ER

Via een mailing vanuit Examenblad.nl op 19 mei 2016 is bekend gemaakt dat het 'Addendum 2A bij de syllabus rekenen 2F en 3F voor vo en mbo' is gepubliceerd (Staatscourant, Jaargang 2016, Nr. 24945). Het addendum is geplaatst op Examenblad.nl en is van kracht vanaf 1 augustus 2016. De rekentoets 2A in 2016-2017 is gebaseerd op dit addendum.

Een toelichting op het addendum door de syllabuscommissie 2A is gepubliceerd op www.steunpunttaalenrekenenvo.nl.

Het addendum ER behorende bij de syllabus rekenen 2F en 3F voor vo en mbo is gereed en zal na ministeriële goedkeuring in het najaar van 2016 in de Staatscourant worden gepubliceerd. Via Examenblad.nl zullen de scholen hiervan op de hoogte worden gesteld.

3.3 Kaders: Flexibele en digitale afname en verklanking

In Facet wijst de examensecretaris zelf geen variant toe, maar bepaalt Facet de variant. Ook zijn er geen aparte d-versies van de toetsen. De afnameplanner / examensecretaris legt bij de desbetreffende kandidaten in Facet vast dat deze recht hebben op verklanking. Deze kandidaten krijgen dan automatisch de beschikking over verklankingssoftware tijdens het maken van de toets.

3.4 Kaders: Toetsduur en toetslengte

Rekentoets	toetsduur (minuten)	aantal opgaven
2F	90	45
3F	120	45
2A	90	45
2AER	120	30
2ER	120	30
3ER	150	30
3S	120	45

Het is niet toegestaan de rekentoets te onderbreken en deze op een ander tijdstip te hervatten.

3.5 Kaders: Kandidaten met een beperking

Dyslexie

Een kandidaat die over een dyslexie-verklaring beschikt en baat heeft bij verklanking van de tekst in de toets, heeft recht op verklanking. De kandidaat met een dyslexie-verklaring heeft ook recht op maximaal 30 minuten extra tijd bij het maken van de rekentoets.² De examensecretaris dient dit te melden bij de Inspectie van het Onderwijs via het Elektronisch Schooldossier (ESD).

Bij de betreffende kandidaat wordt in Facet vastgelegd dat deze recht heeft op verklanking. Tijdens de afname krijgt de kandidaat dan automatisch de beschikking over verklankingssoftware.

De spraak komt tijdens de afname in Facet tot stand door middel van spraaksynthese. Hoewel de bediening intuïtief en eenvoudig is, vergt de uitspraak van spraaksynthese enige gewenning als de kandidaat daar nooit mee heeft gewerkt. Om te oefenen kunnen van tevoren de voorbeeldrekentoetsen vo worden gebruikt.

Visuele beperking

Voor kandidaten met een visuele beperking wordt een aangepaste toets aangeboden. Deze wordt, net als de aangepaste centrale examens voor leerlingen met een visuele beperking, besteld via het daarvoor bestemde formulier van DUO (op te vragen via: examens@duo.nl). Er kan maatwerk nodig zijn, eventueel resulterend in andere afnamemomenten en mogelijk met een gecommiteerde van de commissie staatsexamens vo van het CvTE. Zo spoedig mogelijk na opgave neemt deze commissie met de school contact op om de mogelijkheden voor maatwerk te onderzoeken.

In Facet is een loep-functie aanwezig. Het is van belang dat de school met kandidaten vooraf beoordeelt of afname van de rekentoets in Facet verantwoord is, bijvoorbeeld met behulp van de loep-functie. Deze beoordeling kan het beste worden uitgevoerd met de voorbeeldrekentoets. Als blijkt dat de afname in Facet niet verantwoord is, dan maakt de kandidaat de hierboven bedoelde aangepaste toets.

Kleurenblindheid

De kandidaat die hinder ondervindt bij het herkennen en/of onderscheiden van kleuren in een opgave als gevolg van kleurenblindheid, mag de surveillant vragen de kleur te benoemen die hij of zij aanwijst.

Auditieve beperking

Voor kandidaten met een auditieve beperking is bij de rekentoets geen aanpassing nodig.

Dyscalculie/ernstige rekenproblemen

Voor kandidaten met dyscalculie geldt dat zij op grond van artikel 55 van het Eindexamenbesluit vo (mits in het bezit van een dyscalculie-verklaring) recht hebben op maximaal een half uur extra tijd en de door het CvTE gepubliceerde standaard rekenkaart als de kandidaat de reguliere rekentoets 2F of 3F maakt.

² Conform artikel 55 van het Eindexamenbesluit VO.

De kandidaat met ernstige rekenproblemen of dyscalculie heeft ook de mogelijkheid om de rekentoets ER te maken, mits aan de voorwaarden is voldaan. De kandidaat hoeft hiervoor niet in het bezit te zijn van een dyscalculie-verklaring. De rekentoets ER is geen gemakkelijker toets, maar sluit beter aan bij de leerling met ernstige rekenproblemen en is daardoor voor hem beter te maken. De set opgaven is in de rekentoets ER deels aangepast waardoor de kandidaat gebruik mag maken van hulpmiddelen zoals de rekenmachine en de rekenkaart.

Als blijkt dat een leerling door rekenangst blijft vastlopen op de ER-toets, kan in overleg met het CvTE de wijze van examinering worden aangepast, bijvoorbeeld in de vorm van een mondelinge afname door het CvTE. Bij een mondelinge afname wordt beter dan bij schriftelijke of digitale afname geconstateerd dat een leerling blokkeert, en kan daarop adequaat worden ingespeeld. Voorwaarde is wel dat de rekentoets het struikelblok voor diplomering is.

Nadere informatie over de rekentoets ER en het mondeling, waaronder de voorwaarden voor deelname en een link naar een voorbeeld leerlingdossier, is gepubliceerd op Examenblad.nl en verwerkt in de brochure over de rekentoets ER.

Verder gelden voor de afname van de rekentoets ER dezelfde regels als beschreven in het Eindexamenbesluit vo ten aanzien van de centrale examens.

3.6 Kaders: Hulpmiddelen en aangepaste toetsen

Hulpmiddelen

Bij de afname van de rekentoets is het gebruik van pen/potlood en kladpapier toegestaan en aan te bevelen. Het kladpapier mag de toetsruimte niet verlaten en dient na afloop van de zitting ingeleverd te worden. Zie ook paragraaf 3.7 over geheimhouding.

Verder is toegestaan:

- het van de centrale examens bekende basispakket hulpmiddelen **met uitzondering van de rekenmachine.**
 - Bij de rekentoets ER is het gebruik van een eigen rekenmachine wel toegestaan, evenals het gebruik van een rekenkaart.
- een papieren verklarend Nederlands woordenboek. Dat mag een Nederlands-Nederlands woordenboek zijn, maar ook het beeldwoordenboek of een woordenboek van het Nederlands naar de thuistaal van de leerling is toegestaan. In dat laatste geval is het toegestaan dat hetzelfde woordenboek ook thuistaal – Nederlands bevat.

Andere hulpmiddelen, zoals een digitaal woordenboek, zijn niet toegestaan.

Aangepaste toetsen en hulpmiddelen daarbij

Een uitzondering vormen aangepaste toetsen voor leerlingen met een beperking waar andere hulpmiddelen wel kunnen worden toegestaan. Zo kan aan blinde of zeer slechtziende leerlingen het gebruik van een digitaal woordenboek na overleg met het CvTE worden toegestaan, evenals het gebruik van de eigen rekenmachine bij opgaven met de rekenmachine.

Waar bij aanpassing andere hulpmiddelen zijn toegestaan dan standaard, wordt dat aangegeven. Als vanwege een beperking een niet genoemd hulpmiddel naar het oordeel van de school nodig is, neemt de school contact op met het CvTE via beperking@hetcvte.nl.

Van het standaardpakket maken ook aangepaste toetsen deel uit voor leerlingen met dyslexie, met een auditieve of een visuele beperking en voor leerlingen met ernstige rekenproblemen zoals dyscalculie.

Als u voor een leerling een aangepaste toets uit het standaardpakket gebruikt, volstaat melding aan de Inspectie van het Onderwijs (hierna: de inspectie) en dient u bij sommige aanpassingen over een deskundigenverklaring te beschikken.

Als het standaardpakket niet voldoet, dan neemt de examensecretaris contact op met het CvTE en kan maatwerk vanuit het CvTE mogelijk zijn. Dat kan onder andere bij leerlingen met een zeer zware lichamelijke beperking, een andere beperking waardoor beeldschermwerk niet goed mogelijk is, of een combinatie van beperkingen.

3.7 Kaders: Geheimhouding

Geheimhouding van de rekenopgaven is belangrijk voor rekentoetsen die nog moeten worden afgelegd. Anders dan bij de papieren centrale examens, zijn de examendocumenten van de rekentoetsopgaven na de afname **niet** direct openbaar. Aan het einde van het schooljaar, op 1 juli 2017, maakt het CvTE een groot deel van de opgaven van de rekentoets openbaar via de rekenopgaven-etalage.

Na elke afnameperiode is er inzage door docenten en kandidaten mogelijk in de rekentoets 2F, 2ER, 3F en 3ER, zie verder 3.10 en 3.11.

Het waarborgen van de geheimhouding vergt extra voorzorgsmaatregelen van de school. Daarom heeft het CvTE de volgende richtlijnen opgesteld:

Onder geheimhouding van de opgaven van een digitaal centraal examen wordt het volgende verstaan:

- a. De opgaven zijn toegankelijk voor de kandidaat tijdens de examenzitting waaraan hij deelneemt;
- b. Door de kandidaat tijdens de zitting gemaakte notities mogen door de kandidaat niet worden meegenomen;
- c. De opgaven zijn toegankelijk voor medewerkers van de school voor zover dat en op het moment dat dit noodzakelijk is voor de afname;
- d. Het is niet toegestaan om een papieren uitdraai te maken of schermafdrucken dan wel foto's van het scherm te maken van de gemaakte toets. In Facet is de printfunctie van de desbetreffende schermen daarom uitgeschakeld.

De directeur wordt geacht de medewerkers van zijn school op te dragen om:

- bovenstaande bepalingen onder a, b, c en d in acht te nemen;
- elke digitale toets uitsluitend te gebruiken voor het doel waarvoor het bestemd is, te weten als rekentoets *);
- te voorkomen dat rekentoetsopgaven en/of rekentoetsafnames worden gefotografeerd/gefilmd en/of registraties (zoals (digitale) schermafdrucken) daarvan zonder toestemming van het CvTE worden gemaakt dan wel verspreid;
- te voorkomen dat kandidaten tijdens een afname toegang hebben tot een of meer andere toetsen dan de toets die voor de kandidaat zelf voor de betreffende afname ingepland staat **);

- geen informatie, in welke zin dan ook, over de inhoud van een digitale rekentoets met derden uit te wisselen of publiek te maken ***).

*)

Dat betekent dat oefenen met digitale rekentoetsen van 2017 niet is toegestaan. Hiervoor mogen alleen de voorbeeldrekentoetsen gebruikt worden. Ook is het niet toegestaan om opgaven uit de officiële rekentoetsen (klassikaal) met de kandidaten te bespreken. Voor docenten en kandidaten bestaat er wel de mogelijkheid tot inzage achteraf in het gemaakte werk, hier zijn speciale richtlijnen voor, zie 3.10 en 3.11.

**)

In Facet kunnen meerdere examens en toetsen ingepland staan voor een kandidaat, maar in het afnamelokaal krijgt de kandidaat de inlogcode van één examen of toets zodat hij alleen die toets of dat examen kan maken.

***)

Onder 'derden' wordt hier verstaan: iedereen die niet uit hoofde van zijn betrekking in een vo-school betrokken is bij de afname van de betreffende rekentoets.

Dientengevolge is het docenten niet toegestaan om via internetforums, sociale media etc. te discussiëren over opgaven uit de rekentoets. Wel kunnen docenten van verschillende scholen telefonisch of tijdens een besloten sessie spreken over opgaven van de rekentoets. Docenten dienen zich ervan bewust te zijn dat schriftelijke informatie in handen kan komen van mensen voor wie deze informatie niet bedoeld is en dat het uitlekken van informatie over de rekentoets de belangen van de kandidaten kan schaden.

Voor inhoudelijke vragen of reacties kunnen docenten terecht bij de Toets en - Examenlijn van het CvTE (via het formulier op www.examenloket.nl). Deze worden betrokken bij de normering.

Over de voorbeeldrekentoetsen kan uiteraard wel vrijelijk worden gecommuniceerd.

3.8 Kaders: Geen handmatige correctie

De rekentoets bestaat uit opgaven die automatisch worden gescoord. Dat betekent dat er geen sprake is van correctiewerk door docenten.

3.9 Informatie: Dataretour automatisch en meeleveren ILT-code niet meer nodig

Net zoals bij de papieren en digitale centrale examens spelen toets- en itemanalyses van Cito een belangrijke rol bij de normering. Cito maakt de toets- en itemanalyses op basis van de scores in Facet. Vanuit Facet worden de data automatisch verzonden.

Het is niet meer nodig om via een van de kenmerken in Facet de ILT-code mee te leveren ten behoeve van analyses.

3.10 Kaders: Inzage kandidaten

Voor kandidaten bestaat de mogelijkheid tot inzage in de rekentoets 2F, 2ER, 3F en 3ER. Omdat de opgaven na de afname niet direct openbaar zijn, moet inzage plaatsvinden in een besloten zitting. De kandidaat krijgt desgewenst inzage in de opgaven, het correctievoorschrift/antwoordmodel, zijn eigen antwoorden en de scores die per opgave zijn toegekend.

Voor de inzage gelden de volgende richtlijnen:

1. De mogelijkheid tot inzage start direct na de afnameperiode tot ongeveer een maand na bekendmaking van de normering (zie activiteitenplanning voor data).

- Voor de rekentoetsen 2ER en 3ER geldt de inzageperiode behorend bij respectievelijk 2F en 3F.
2. De kandidaat die inzage wenst, moet dit kenbaar maken aan een door de school aangewezen functionaris. De kandidaat kan de door hem gemaakte toets één keer inzien.
 3. De inzage verloopt via de examensecretaris. De wijze waarop de examensecretaris de inzage met behulp van Facet kan organiseren is beschreven in de handleiding voor de afnameplanner/examensecretaris.
 4. De inzage vindt plaats onder toezicht van een medewerker van de school, die gehouden is aan de richtlijnen omtrent de geheimhouding (zie paragraaf 3.7).
 5. Tijdens de inzage ziet de kandidaat de opgaven, zijn antwoorden, de toegekende score en het correctievoorschrift.
 6. De kandidaat mag tijdens de inzage geen aantekeningen maken.
 7. Als de kandidaat (inhoudelijke) opmerkingen of vragen heeft, kan hij zich richten tot het LAKS. In dat geval moet de schoolfunctionaris de variantnaam aan de kandidaat melden, zodat het LAKS weet op welke variant van de toets de opmerking betrekking heeft.
 8. Met inachtneming van de richtlijnen 1 tot en met 7 kan per kandidaat inzage worden verleend. Inzage in de omzetting van de score in een cijfer kan plaatsvinden door de kandidaat te wijzen op de openbare informatie die het CvTE daarover verstrekt.
 9. De kaders rondom geheimhouding zijn van toepassing.

LET OP:

Inzage in de afnames die gedaan zijn in Facet 5.0 zijn mogelijk tot het moment dat Facet 6.0 wordt uitgebracht. Dit betekent dat inzage in de afnames van de derde afnameperiode mogelijk is tot 14 juli 2017 om 17.00 uur. Vanaf 15 juli tot en met 31 juli verloopt de inzage via de helpdesk Facet. De examensecretaris neemt dan contact op met de helpdesk Facet.

3.11 Kaders: Inzage docenten

Inzage in de rekentoets 2F, 2ER, 3F en 3ER door docenten is mogelijk vanaf de eerste dag na de afnameperiode tot ongeveer een maand na bekendmaking van de normering (zie activiteitenplanning voor data). Het CvTE stelt een formulier beschikbaar om reacties op opgaven digitaal te ontvangen en verwerken. Dit formulier is beschikbaar via het Examenloket (te benaderen via <https://duo.nl/zakelijk/voortgezet-onderwijs/examens-en-diplomas/examenloket.jsp>).

Om reacties van docenten mee te kunnen nemen bij de normering is het van belang om deze zo snel mogelijk via dit formulier kenbaar te maken onder vermelding van de variantnaam. De variantnaam is op te vragen bij de afnameplanner. Reacties die tot enkele dagen na de laatste afnamedag van de betreffende afnameperiode binnen komen, kunnen nog bij de normering worden betrokken. Reacties die daarna binnenkomen, worden betrokken bij de evaluatie van de rekentoetsen. Zie voor de deadlines per afnameperiode de activiteitenplanning.

3.12 Informatie: Vaststellen cijfer

Op basis van de resultaten van de afname en de analyse van de gegevens bepaalt het CvTE per variant van de rekentoets een omzettingstabel van scores via schaa scores in cijfers. De data voor publicatie staan in de activiteitenplanning.

Scholen kunnen de omzettingstabellen downloaden. Met behulp van een omzettingstabel kunnen scholen desgewenst zelf de cijfers van de kandidaten vaststellen.

3.13 Informatie: Rapportage leerlingresultaten

De afnameplanner kan de leerlingresultaten in Facet raadplegen via de afnameplanning. Direct na de afname zijn de voorlopige scores van de leerling te zien. Na bekendmaking van de normering worden de omzettingstabellen opgenomen in Facet.

De rapportages in Facet bevatten dan voor de rekentoets 2F en 3F naast de scores ook de schaalcores van de leerlingen en de bijbehorende cijfers.

3.14 Informatie: Enquêtes voor rekendocenten en kandidaten

Het CvTE wil de ervaringen met de afname graag volgen. Daarvoor zijn digitale enquêtes ontwikkeld. Deze zijn bedoeld voor de docenten en de kandidaten. Bij aanvang van de afname in maart 2017 ontvangen de examensecretarissen van scholen een mail vanuit Examenblad.nl. Daarin is een link opgenomen naar de enquêtes. De examensecretaris wordt verzocht de digitale vragenlijsten in te laten vullen en te verzenden (via de knop aan het eind van de vragenlijst).

3.15 Informatie: Deelrapportages (op domeinen)

Na afloop van de afnameperiodes worden deelrapportages beschikbaar gesteld voor de rekentoetsen 2F en 3F. In deze deelrapportages wordt voor iedere kandidaat diens score per domein weergegeven.³ Per domein worden bovendien grensscores 'zeker voldoende' en 'zeker onvoldoende' vermeld. De deelrapportages beogen kandidaten en docenten meer inzicht te geven in de behaalde scores op de vier domeinen die in de referentieniveaus worden onderscheiden.

Voor de rekentoets ER worden geen deelrapportages beschikbaar gesteld.

3.16 Kaders: Bewaarplicht

De bewaarplicht voor de rekentoets is niet anders dan voor (papieren) cse's.

3.17 Kaders: Ongeldigverklaringen

Zodra een kandidaat is gestart met de rekentoets is sprake van een afname. Een onregelmatigheid tijdens de afname moet door de examensecretaris aan de inspectie worden gemeld. Voordat de kandidaat de toets opnieuw kan afleggen, moet de school beschikken over een ongeldigverklaring van inspectie.

Voorbeelden van onregelmatigheden die zich in de voorgaande jaren hebben voorgedaan zijn:

- Een surveillant start de toets van een kandidaat die afwezig blijkt te zijn. Ook in dit geval is er wel een afname geregistreerd in de centrale database.
- Na afloop van een afname blijkt dat de surveillant een afname te vroeg beëindigd heeft, terwijl de kandidaat recht bleek te hebben op tijdverlenging.
- Voor een kandidaat met een dyslexie-verklaring is verzuimd om verklanking aan te bieden. Deze onregelmatigheid wordt pas na afloop van de afname geconstateerd.

³ De domeinen zijn: Getallen, Verhoudingen, Meten & Meetkunde, Verbanden.

- Tijdens een afname wordt een kandidaat onwel en moet hij de examenzaal verlaten. Hij is niet meer in staat om de toets af te maken. De toets is wel gestart.
- Tijdens een afname hapert een opgave. De opgave wordt overgeslagen en de toets ingeleverd.
- Tijdens de afname loopt een PC meerdere keren vast. Een reserve PC is niet beschikbaar. Ondanks de consultatie van de helpdesk van Facet, moet de afname afgebroken worden.
- Een kandidaat maakt de toets, sluit deze af en zet de PC uit. De examensecretaris kan de antwoorden van de kandidaat echter niet terugvinden. Ook de helpdesk van Facet slaagt er niet in om alle afnamegegevens van de kandidaat terug te vinden.

In alle bovenstaande voorbeelden is sprake van een afname. Voordat de kandidaat de toets opnieuw mag afleggen, moet de eerste afname eerst ongeldig verklaard worden. De ongeldigverklaring gebeurt door de inspectie. De inspectie kan daarbij overleggen met het CvTE. Pas nadat de inspectie de toets ongeldig heeft verklaard, mag de examensecretaris voor de betreffende kandidaat een nieuwe afnameplanning maken. Bij onregelmatigheden van technische aard, zoals de laatste drie hierboven beschreven voorbeelden, heeft de school ook eerst contact gehad met de helpdesk van Facet (zie paragraaf 4.5).

De procedure voor het aanvragen van een ongeldigheidsverklaring is als volgt:

1. De examensecretaris vult het aanvraagformulier in.
Dit aanvraagformulier kan worden gedownload vanuit een mailing die op 28 november 2016 vanuit Examenblad.nl aan de examensecretarissen wordt verzonden.
2. De examensecretaris zendt het ingevulde aanvraagformulier naar het e-mailadres van de inspectie dat op het aanvraagformulier vermeld is.
3. De inspectie bericht de examensecretaris of de aanvraag gehonoreerd is.
4. Als dat het geval is beschikt de examensecretaris over de ongeldigverklaring van de inspectie.
5. Als de aanvraag betrekking heeft op een technisch probleem, kan de inspectie het CvTE inschakelen. In dat geval stuurt de inspectie een bericht aan de examensecretaris en aan computerexamens@hetcvte.nl.
6. Het CvTE gaat na of het probleem bij de helpdesk van Facet (DUO) bekend is en overlegt met de examensecretaris. Vanuit computerexamens@hetcvte.nl rapporteert het CvTE aan de inspectie en aan de examensecretaris.
7. De inspectie neemt vervolgens het besluit en informeert de examensecretaris.
8. De examensecretaris plant, in zijn rol als afnameplanner, de kandidaat in voor een tweede zitting. Facet kiest automatisch een juiste variant van de toets.
De examensecretaris moet bij deze afnameplanning aangeven dat het om een tweede zitting gaat. Alleen dan kan Facet de kandidaat een variant voorleggen die geen overlap heeft met de eerder gemaakte variant.

NB

Als een individuele opgave door technische problemen niet gemaakt kon worden, kan de inspectie ook besluiten om niet de hele toets ongeldig te verklaren maar te kiezen voor een andere oplossing. Hierbij geldt dat de examensecretaris eerst contact heeft gehad met de helpdesk van Facet (DUO).

3.18 Kadern: Rechtigheidscontrole

De rekentoets vo valt onder het reguliere toezicht van de inspectie. De inspectie ontvangt van DUO een overzicht met gegevens uit een centrale database.

In dit overzicht is onder meer te zien of er kandidaten zijn die een rekentoets binnen één afnameperiode twee keer hebben afgelegd. Als de eerste afname niet ongeldig verklaard is, kan sprake zijn van een onrechtmatigheid. In het overzicht kan de inspectie ook zien hoe lang toetsen hebben opengestaan vóór het begintijdstip van de afname. Omdat het in strijd is met de richtlijnen voor geheimhouding als medewerkers van de scholen vooraf kennis kunnen nemen van de inhoud van de rekentoets, kan de inspectie de school vragen naar de reden van het voortijdig openstellen van de toets. In het algemeen geldt: de inspectie kan scholen na de afnames benaderen met vragen over de rechtmatigheid als zij daar aanleiding toe ziet.

3.19 Informatie: rekentoets op een hoger niveau

Scholen kunnen ervoor kiezen om vmbo-kandidaten te laten opgaan voor de rekentoets 3F naast een rekentoets 2F.

Scholen geven bij de kandidaat in het importbestand van kandidaten aan dat de kandidaat de rekentoets 3F aflegt (1121, VO-HAVO). Mocht de school nog geen toegang hebben tot de 3F-toetsen, dan geeft de examensecretaris aan de helpdesk van Facet door dat de school ook kandidaten heeft met niveau VO-HAVO. De helpdesk zal dit niveau dan toevoegen aan de school, waardoor de planner ook de rekentoets 3F kan plannen.

3.20 Kaders: Pilot rekentoets 2A en 2A-ER

In schooljaar 2016-2017 vindt een voortgezette pilot plaats met de rekentoets 2A die binnen het vo specifiek bedoeld is voor het vmbo-bb. Ook zal dit schooljaar voor het eerst een pilot plaatsvinden van de rekentoets 2A-ER.

Voor de pilot 2A en 2A-ER in 2016-2017 gelden de volgende kaders:

1. De rekentoets 2A en 2A-ER worden afgenomen in Facet.
2. Alle vmbo-bb-scholen kunnen met kandidaten uit het derde en/of vierde leerjaar aan de pilot deelnemen.
3. Scholen nemen de pilot-rekentoets 2A of 2A-ER af naast de rekentoets 2F of 2ER. Een leerling kan dus niet alleen de rekentoets 2A of 2A-ER afleggen, maar moet ook de rekentoets 2F of 2ER een keer afleggen.
4. Voor de deelnemende vmbo-bb-leerlingen is de pilot-rekentoets 2A of 2A-ER een extra kans. Naast deelname aan de rekentoets 2A heeft de leerling dus nog recht op zijn kansen voor de rekentoets 2F of 2ER.
5. Eindexamenkandidaten 2017 mogen beslissen welk cijfer op de bijlage bij de cijferlijst wordt vermeld: het cijfer voor de rekentoets 2F/2ER of het cijfer voor pilot-rekentoets 2A/2A-ER. Daarbij is niet zichtbaar dat het een cijfer voor de pilot-rekentoets 2A of 2A-ER is. Voor leerlingen die in 2017 deelnemen en in 2018 eindexamen doen, wordt het mogelijk wél zichtbaar op de cijferlijst als het een cijfer voor de rekentoets 2A is.
6. De afname van de pilot-rekentoets 2A en 2A-ER vindt plaats binnen de drie afnameperiodes.
7. Voor dyslectische kandidaten is er automatisch een mogelijkheid tot verklanking bij de pilot-rekentoets 2A en 2A-ER. Zie hiervoor 3.5.
8. Voor de pilot-rekentoets 2A zijn twee voorbeeldtoetsen beschikbaar.
9. Van de afnames van de pilot-rekentoets 2A en 2A-ER worden geen domeinrapportages geleverd.
10. Ten aanzien van toetslengte (aantal opgaven), toetsduur, terugbladeren, geheimhouding, toegestane hulpmiddelen, rapportage van leerlingresultaten en

bewaartermijn gelden voor de pilottoets 2A dezelfde regels als voor de rekentoets 2F. Voor de pilottoets 2A-ER gelden dezelfde regels als voor de rekentoets 2ER.

3.21 Kaders: Pilot rekentoets 3S

Voor vwo-leerlingen die meer aankunnen, is er een rekentoets 3S die geen consequenties heeft voor de doorstroom naar het hoger onderwijs. In maart 2017 kunnen scholen met hun vwo-leerlingen deelnemen aan een pilot als voorbereiding op de invoering van de rekentoets 3S.

Voor de pilot in 2016-2017 gelden de volgende kaders:

1. De rekentoets 3S wordt afgenomen in Facet.
2. Alle vwo-scholen kunnen met kandidaten uit het vijfde en/of zesde leerjaar aan de pilot deelnemen.
3. Scholen nemen de pilot-rekentoets 3S af naast de rekentoets 3F. Een leerling kan dus niet alleen de rekentoets 3S afleggen, maar moet altijd ook de rekentoets 3F afleggen.
4. Voor de deelnemende vwo-leerlingen is de pilot-rekentoets 3S een extra kans. Naast deelname aan de rekentoets 3S heeft de leerling dus nog recht op zijn kansen voor de rekentoets 3F.
5. Eindexamenkandidaten 2017 mogen beslissen welk cijfer op de cijferlijst wordt vermeld: het cijfer voor de rekentoets 3F of het cijfer voor pilot-rekentoets 3S. Daarbij is niet zichtbaar dat het een cijfer voor de pilot-rekentoets 3S is, het wordt vermeld als '3F'.
6. De afname van de pilot-rekentoets 3S vindt alleen plaats in de tweede afnameperiode (maart 2017). Er is voor de pilot-rekentoets 3S geen inhaalmogelijkheid.
7. Voor dyslectische kandidaten is er de mogelijkheid tot verklanking. Zie hiervoor 3.5.
8. Voor de pilot-rekentoets 3S zijn twee voorbeeldtoetsen beschikbaar.
9. Van de afnames van de pilot-rekentoets 3S worden geen domeinrapportages geleverd.
10. Ten aanzien van toetslengte (aantal opgaven), toetsduur, terugbladeren, geheimhouding, toegestane hulpmiddelen en bewaartermijn gelden dezelfde regels als voor de rekentoets 3F.

3.22 Informatie: Cijfers rekentoets aanleveren aan BRON

Het eindcijfer van de rekentoets wordt – nadat de wijzigingsregelgeving hierover is gepubliceerd – binnen vijf werkdagen na vaststelling van het eindcijfer doorgegeven aan DUO-BRON.

4 Activiteiten tot aan de digitale afname

4.1 Informatie: rekentoetsen automatisch klaargezet

Anders dan eerdere jaren worden standaard de volgende packages klaargezet:

- Vwo: 3F, 3ER en 3S
- havo: 3F, 3ER
- Vmbo kb, gt, tl: 2F, 2ER, 3F,
- Vmbo bb: 2F, 2A en 2A-ER

DUO zet de toetsen klaar in Facet. Via een mailing vanuit Examenblad.nl worden de examensecretarissen hiervan op de hoogte gesteld.

4.2 Informatie: Examenblad.nl

Mededelingen over de rekentoets vo worden verzonden vanuit Examenblad.nl. Alle mailings gaan naar de examensecretaris, diens plaatsvervanger en als daar aanleiding toe is ook naar de directeur of de systeembeheerder. De mailings worden verstuurd naar de e-mailadressen die vermeld zijn op de persoonlijke pagina van de examensecretaris op Examenblad.nl. Zie paragraaf 1.3 van de Septembermededeling op Examenblad.nl.

4.3 Kaders: Verplichte systeemcheck

Voor het gebruik van Facet geldt een verplichte systeemcheck.

4.3.1 Inleiding

Voordat u Facet voor de rekentoets mag gebruiken, moet u succesvol een systeemcheck uitgevoerd hebben binnen de IT-infrastructuur op de school. Deze systeemcheck wordt uitgevoerd met het Functionaliteiten-Test-examen (FT-examen) en heeft als doel te testen of de infrastructuur op de school voldoet aan de minimale eisen van Facet.

Het FT-examen is een speciale toets waarin de verschillende typen vragen en hulpmiddelen zijn opgenomen die ook in de echte rekentoetsen kunnen voorkomen.

In Facet zijn meerdere FT-examens beschikbaar. Als u alleen de rekentoets in Facet afneemt, gebruikt u het FT-examen 'FT-examen rekentoets VO'. Als u ook de vmbo BB- en KB flex examens of het muziekexamen havo/vwo afneemt in Facet, gebruikt u het FT-examen 'PO en VO algemeen FT-package Facet 5.0'.

4.3.2 Voorbereiding en voorwaarden op de systeemcheck

1. Installeer Facet. Raadpleeg voor meer informatie de handleidingen die beschikbaar zijn in Facet.
2. Bepaal de omstandigheden waarin de afnames plaatsvinden. Deze omstandigheden moeten gelijk zijn aan de omstandigheden tijdens de echte afnames. Denk hierbij onder meer aan de tijdstippen van de afnames, de netwerkbelasting en het aantal lokalen. Verder kunt u denken aan het profiel (bijvoorbeeld admin profiel of studentprofiel) waarin de echte afnames zullen plaatsvinden. Tijdens de systeemcheck dient de kandidaat met dit profiel ingelogd te zijn op het werkstation.
3. Bepaal of u de echte afnames online of offline gaat afnemen. U neemt de systeemcheck op dezelfde wijze af als de echte afnames. Wanneer u zowel online

als offline verwacht af te nemen, voert u de systeemcheck op beide omgevingen uit.


4. Tijdens de systeemcheck moet u minimaal het aantal computers gebruiken dat ook tijdens de echte afnames gebruikt gaat worden. Tel hier 10 procent reserve bij op voor het geval er tijdens een afname één of meerdere computers defect raakt en een kandidaat plaats moet nemen achter een reservecomputer.
5. Wanneer alle noodzakelijke stappen in het proces van het installeren van de software voor Facet zijn gevolgd, kunt u een FT-afname plannen zoals beschreven in de handleiding voor de 'FT- Afnameplanner' (Facet).

4.3.3 *Uitvoeren systeemcheck*

1. Log met alle kandidaten tegelijkertijd in.
 - ✓ Controleer of alle kandidaten succesvol ingelogd zijn.
2. Laat alle kandidaten gelijktijdig het FT-examen maken.
3. Zorg ervoor dat de kandidaten de afname inleveren.
4. Sluit als FT-afnameleider de afname zoals beschreven is in de handleiding 'FT-Afnameleider'.


4.3.4 *Resultaat systeemcheck*


Uiterlijk 5 werkdagen na het uitvoeren van de systeemcheck, ontvangt de afnameplanner een bevestiging hiervan van de helpdesk van Facet.


	DUO controleert in Facet 5.0 niet of de afnames daadwerkelijk gelijktijdig hebben plaatsgevonden of hoeveel afnames er hebben plaatsgevonden. Het is dan ook de verantwoordelijkheid van de school om een systeemcheck uit te voeren die representatief is voor een echte afname.
---	---

4.3.5 *Uiterste datum systeemcheck*

De uiterste datum voor het uitvoeren van de systeemcheck staat in de activiteitenplanning.

	CvTE, Cito en DUO vinden het onverantwoord om bij de daadwerkelijke examens meer computers gelijktijdig in te zetten dan dat er tijdens de systeemcheck zijn gebruikt.
---	--

	Als er wijzigingen plaatsvinden in de infrastructuur van de instelling waardoor de instelling meer computers wil inzetten dan tijdens de initiële systeemcheck, dan kan de instelling ook na toestemming voor deelname een nieuwe systeemcheck uitvoeren.
---	---

	De registratie van de FT-afnames biedt op zich nog geen garantie voor een goed verloop van de afnames. Het is ook van belang dat de afnames tijdens de systeemcheck(s) naar tevredenheid ⁴ van de instelling zijn verlopen. Als zich tijdens de afname van het FT-examen technische problemen hebben voorgedaan is het van belang dat de instelling hierover tijdig contact opneemt met de helpdesk van Facet.
---	---

4.4 Informatie: Proef op de Som en voorbeeldrekentoetsen

NB Voordat de school aan de Proef op de Som begint moet de systeemcheck (zie paragraaf 4.3 zijn afgerond.

4.4.1 Doel

Het doel van de Proef op de Som is leerlingen en docenten te laten oefenen met de digitale rekentoets vo in de examensoftware waarin de toets/het examen wordt gemaakt. Hiervoor worden voorbeeldrekentoetsen beschikbaar gesteld. De Proef op de Som is de generale repetitie voor de afname van de rekentoets vo 2017.

De Proef op de Som is belangrijk om alle betrokkenen (leerlingen, docenten, systeembeheerders en examensecretarissen) goed voor te bereiden op de afname. Het is dan ook van belang om tijdens de Proef op de Som met alle kandidaten de voorbeeldrekentoets af te nemen.

4.4.2 Adviezen aan de examensecretaris voor de Proef op de Som

Zorg ervoor dat alle kandidaten kunnen oefenen met voorbeeldrekentoetsen.

Organiseer de afnames van de voorbeeldrekentoetsen tijdens de Proef op de Som liefst op exact dezelfde manier als de echte toetsen (zelfde computers, zelfde groepen kandidaten, zelfde momenten in de week).

Door bij de Proef op de Som evenals tijdens de systeemcheck (zie paragraaf 4.3) rekening te houden met afhankelijkheden (serverbelasting, verschillende afnamelokalen, meerdere FAO's) die van invloed zouden kunnen zijn tijdens digitale afnames, krijgt u meer inzicht in de werking van de examensoftware in combinatie met uw IT-infrastructuur. Hoe meer de situaties van de Proef op de Som overeenkomen met die van de echte afnames, hoe beter.

Eventuele technische problemen tijdens de Proef op de Som die structureel kunnen zijn, moeten worden gemeld aan de helpdesk van Facet. Denkt u niet 'Het zijn maar voorbeeldrekentoetsen', maar bedenk dat een storing tijdens de Proef op de Som ook tijdens de echte afname kan optreden.

NB

Bij een melding tijdens de Proef op de Som zal de helpdesk nagaan of de systeemcheck is uitgevoerd. De helpdeskmedewerker kan uw school bij de Proef op de Som niet helpen als de systeemcheck niet is afgerond.

⁴ Bijvoorbeeld geen onregelmatigheden zoals crashes, Flash-applicaties die niet goed werken, haperingen bij geluid- en beeldfragmenten.

4.4.3 *Losse rekenmachine*

De digitale rekenmachine uit Facet is als losse applicatie beschikbaar via de oefenomgeving van Facet (oefenen.facet.onl). Met deze losse applicatie kunnen docenten met hun examenkandidaten buiten Facet om, oefenen met de rekenmachine.

4.5 **Informatie: Technische ondersteuning**

Bij technische problemen met Facet kunnen achtereenvolgens twee hulpacties ondernomen worden.

Actie 1:

Op de website van DUO staat een lijst van veelgestelde vragen (FAQ's): <http://www.duo.nl/zakelijk>, kies VO en toetsen met Facet → Contact. In de rechterkolom vindt u een link naar veelgestelde vragen.

Actie 2:

Als op de website van DUO niet de juiste aanwijzingen worden gevonden, kan de examensecretaris/systeembeheerder de Facet-helpdesk bellen en het aangetroffen probleem bespreken. De helpdesk brengt aan de hand van een vastgelegd script stapsgewijs de infrastructuur van de instelling in beeld. Op deze manier wordt getracht het probleem in kaart te brengen en een oplossing te vinden. Mocht de helpdeskmedewerker er zelf geen oplossing voor kunnen bieden, dan wordt het probleem doorgezet naar de tweede lijn. In dat geval wordt er niet direct een oplossing aangereikt. Vanuit de tweede lijn wordt dan later contact opgenomen.

Voor het telefoonnummer, het e-mailadres en de actuele openingstijden zie:

<http://www.duo.nl/zakelijk>, kies VO en toetsen met Facet → Contact.

NB

Bij telefonisch contact met de Facet-helpdesk van DUO moet de hulpvrager (de systeembeheerder, de examensecretaris en – bij technische problemen met de (thuis)correctie ook – de docent) het **BRIN-nummer** noemen van de locatie waar het probleem zich voordoet. Zorg er dus voor dit bij de hand te hebben als de helpdesk gebeld wordt!

NB

De helpdesk doet er alles aan om scholen zo snel mogelijk van dienst te zijn. Soms duurt de oplossing van een probleem echter onverhoopt langer dan de examensecretaris of de systeembeheerder acceptabel vindt. In deze gevallen kunnen zij contact opnemen met het College voor Toetsen en Examens via computereexamens@hetcvte.nl. Het CvTE kan in sommige situaties als onafhankelijke partij trachten de afhandeling te bespoedigen.

Bij eventuele problemen die het gevolg zijn van ongewenste interferentie tussen Facet en het ICT-netwerk van de school kan specifieke kennis van het ICT-netwerk van de school noodzakelijk zijn. Van de Facet-helpdesk van DUO moet niet verwacht worden dat men beschikt over specifieke kennis van alle ICT-netwerken die op de 1.200 VO-scholen in gebruik zijn.

5 De normering van de rekentoets

Bij de rekentoets wordt gewerkt met een andere normeringssystematiek dan bij de centrale examens in het vo.

5.1 Systeem normeren bij de rekentoets

De normeringssystematiek is vastgelegd in de Regeling omzetting scores in cijfers centrale examens en rekentoets vo 2015.⁵

Met behulp van een opgavenbank ontstaat een afnamesysteem met een:

- *zeer betrouwbare normering*:
de prestatie-eisen zijn voor alle kandidaten gelijk, ongeacht de afgenomen variant, ongeacht het afnametijdstip en ongeacht de onderwijssector (afstemming met centrale examens rekenen 2A, 2F en 3F in het mbo). Dit is van belang omdat het cijfer voor de rekentoets meteen het eindcijfer is;
- *grotere mate van flexibiliteit*:
mogelijkheid tot meer afnameperiodes met meerdere afnamedagen;
- *doorlopende toetslijn rekenen 1F → 2F → 3F*,
waardoor de sectoroverstijgende afstemming bevorderd wordt van po (1F) naar vmbo, mbo-niveaus entree-, 2&3 (2A en 2F) naar mbo-niveau 4, havo & vwo (3F).

Normering met een vaardigheidsschaal

De omzetting van scores in cijfers wijkt bij de rekentoets vo af van de wijze van normeren bij de centrale examens in het voortgezet onderwijs. Er wordt *niet* gewerkt met normeringstermen (N-termen), maar met een schaalscore. *Per variant* van de rekentoets wordt iedere score gekoppeld aan een schaalscore. Vervolgens is aan elke schaalscore een cijfer gekoppeld, met inachtneming van de cesuur. Door de omzetting van scores in cijfers te laten verlopen via een vaardigheidsschaal, wordt ervoor gezorgd dat hetzelfde vaardigheidsniveau bij alle varianten tot hetzelfde cijfer leidt. Omdat niet alle varianten precies dezelfde moeilijkheidsgraad hebben, kan – bijvoorbeeld – 39 scorepunten bij de ene variant leiden tot het cijfer 6 en bij de andere variant tot het cijfer 7.

Een vaardigheidsschaal is een goed instrument als er meer varianten van een examen of een toets zijn, zoals bij de rekentoets vo en de centrale examens rekenen mbo. De toets meet het vaardigheidsniveau van iedere kandidaat. Die meting moet zeer betrouwbaar zijn: de kandidaat dient eenzelfde vaardigheid aan te tonen voor een 6, ongeacht de variant die hij maakt. En dit moet ook gelden voor ieder ander cijfer. Ongeacht de variant die gemaakt wordt, komt eenzelfde aangetoonde vaardigheid steeds overeen met eenzelfde cijfer. Om die reden verloopt de omzetting van scores in cijfers bij de rekentoets vo via een vaardigheidsschaal.

Een uitgebreide toelichting op deze normeringssystematiek staat op www.hetcvte.nl: kies 'Onderwerpen', vervolgens 'Centrale rekentoets vo' en klik daarna op Toetspecial 'Normering met een vaardigheidsschaal'.

5.2 Cijferdifferentiatie bij de normering van de rekentoets vmbo

Cijferdifferentiatie per leerweg wordt in schooljaar 2016-2017 bij de normering van de rekentoets 2F en 2ER alleen toegepast bij vmbo-bb: bij bb wordt de lat 1,0 cijferpunt lager gelegd dan 2F danwel 2ER.

⁵ Zie Bijlage 2 bij artikel 2, bijv. via <https://www.examenblad.nl/publicatie/20150209/regeling-omzetting-scores-in/2015/vmbo-tl?regime=hfregts&horizon=vga6k854m5p9>

5.3 Normering bij de pilottoetsen 2A en 3S

De normering van de pilot-rekentoets 2A

De pilot-rekentoets 2A wordt afzonderlijk genormeerd. De leerlingresultaten voor de pilot-rekentoets 2A worden gelijktijdig met 2F en 3F aan de vmbo-bb-scholen gerapporteerd.

Aan het eind van het schooljaar 2016-2017 kan een vmbo-bb-kandidaat voor de rekentoets over verschillende cijfers beschikken:

- het cijfer voor de pilot-rekentoets 2A-ER
- het cijfer voor de pilot-rekentoets 2A;
- het cijfer voor de rekentoets 2F;
- het cijfer voor de rekentoets 2ER;
- het cijfer voor de rekentoets 3F;
- het cijfer voor de rekentoets 3ER.

De vmbo-bb kandidaat mag kiezen welk van deze cijfers op de bijlage bij zijn cijferlijst wordt vermeld. Op (de bijlage bij) de cijferlijst wordt dit jaar nog niet zichtbaar of het cijfer betrekking heeft op de pilot-rekentoets 2A of 2A-ER.

De normering van de pilot-rekentoets 3S.

De pilot-rekentoets 3S wordt afzonderlijk genormeerd. De leerlingresultaten voor de pilot-rekentoets 3S worden gelijktijdig met 3F (alleen voor de afname in maart 2017) aan de vwo-scholen gerapporteerd.

Aan het eind van het schooljaar 2016-2017 kan een vwo-kandidaat voor de rekentoets over verschillende cijfers beschikken:

- het cijfer voor de pilot-rekentoets 3F;
- het cijfer voor de rekentoets 3ER.
- het cijfer voor de pilot-rekentoets 3S

De vwo-kandidaat mag kiezen welk van deze cijfers op de bijlage bij zijn cijferlijst wordt vermeld. Op de cijferlijst is dit jaar nog niet zichtbaar of het cijfer betrekking heeft op de pilot-rekentoets 3S.

5.4 De normering van de rekentoetsen 2ER en 3ER en 2A-ER

De rekentoetsen 2A-ER, 2ER, 3ER zullen afzonderlijk worden genormeerd. De leerlingresultaten voor de rekentoetsen 2A-ER, 2ER en 3ER worden gerapporteerd op hetzelfde moment op dezelfde wijze als die voor de reguliere rekentoetsen 2A, 2F en 3F.

