

PONTES PIETER ZEEMAN, ZIERIKZEE

MEDEDELINGEN VOOR EXAMENKANDIDATEN

HAVO/VWO 2016

Veel succes met je examen



Zorgvuldig raadplegen en bewaren!

Aan alle examenkandidaten

Deze brochure kondigt een belangrijke periode aan, waarin je je studie aan onze school of aan een bepaalde afdeling van onze school gaat afronden.

Wij hopen van harte dat je er in slaagt het geheel met succes af te sluiten. Toch doe je er goed aan je te realiseren dat er in de komende weken nog heel wat gevraagd zal worden op het gebied van inzet, zelfstandigheid, studievaardigheid en concentratie.

Bereid je daarom op een verstandige wijze voor op het centraal examen. In de eerste plaats blijft een goede planning van je werkzaamheden noodzakelijk, daarnaast moet je ook zorg dragen voor een goede lichamelijke en geestelijke conditie.

Zorg voor voldoende nachtrust en pas ook je weekendactiviteiten in de komende weken aan.

Ga bijtijds naar bed en zorg voor regelmaat en rust in je leefpatroon. Benut je tijd en deel je studietijd vooral verstandig in.

Succes en sterkte toegewenst!

De schoolleiding .

Informatie over de centrale eindexamens kun je vinden op: mijneindexamen.nl.
Je klikt dan havo of vwo aan voor de informatie over de examens.

Hier kun je onder meer vinden:

- het rooster van de vakken;
- de zak- slaagregeling;
- allerlei andere zaken die betrekking hebben op het centrale eindexamen.

Resultatenlijst en herkansing

De herkansingen van de schoolexamens vinden plaats in week 14.

Op maandag 18 april is de resultatenlijst definitief, vragen over cijfers kunnen tot woensdag 20 april gesteld worden aan de docenten.

De lessen rond de meivakantie tot het C.S.E.

De meivakantie is van maandag 25 april t/m vrijdag 6 mei.

In de 2 weken week vóór de meivakantie, vanaf maandag 11 april t/m vrijdag 22 april is er een speciaal rooster. Op dit moment is de afdelingsleiding samen met de vakdocenten bezig met het opzetten van een examentraining. Hierover worden jullie op korte termijn volledig geïnformeerd.

Uiteraard is er gedurende deze week ruimte voor het stellen van vragen aan docenten en zelfstudie. Maar houd er rekening mee dat je gedurende deze week op een aantal dagdelen op school aanwezig dient te zijn.

Het Centraal Schriftelijk Examen begint op donderdag 12 mei.

De eerste zittingen als volgt:

Havo op donderdag 12 mei: natuurkunde, aanvang 13.30 uur

Vwo op donderdag 12 mei: Nederlands, aanvang 13.30 uur

Tijdig afmelden bij ziekte

Met nadruk wijzen wij erop dat bij eventuele ziekte kandidaten tijdig dienen te worden afgemeld. Ook tijdens de examenperiode geldt de bekende procedure.

Indien je ziek bent op de dag dat je een examen hebt, melden je ouders/verzorgers dit zo snel mogelijk bij de coördinator tweede fase, de heer C. van 't Veer: telefoon:

06-53296056

Toetsrooster

Bestudeer het rooster aandachtig en stel ook je huisgenoten op de hoogte van de data en tijdstippen waarop je examens moet afleggen.

Eindcijfers schoolexamen

De eindcijfers van het schoolexamen ontvang je op maandag 18 april op school.

Kandidaten die menen dat het cijfergemiddelde onjuist is, dienen dit onmiddellijk te melden aan mevrouw Gelens, uiterlijk dinsdag 21 april.

Na deze datum zijn de schoolexamencijfers definitief.

Schriftelijke eindexamens

Schriftelijke eindexamens

Bestudeer het rooster aandachtig en stel ook je huisgenoten op de hoogte van de data en tijdstippen waarop je examen moet doen.

Regels voor de schriftelijke examens

- Alle ochtendzittingen beginnen om 9.00 uur, de middagzittingen om 13.30 uur.
- Op de examendagen dien je 25 minuten vóór de aanvangstijd aanwezig te zijn.
- Houd je aan de afspraak van punt 2; wij bellen namelijk direct op als wij kandidaten missen.
- Op tijd zijn voorkomt onrust, extra spanning en extra werk.
- Mobiele communicatiemiddelen zijn in de examenzalen en kleedruimtes niet toegestaan.
- Er mogen geen tassen worden meegenomen in de examenzaal; ook geen plastic draagtassen. Ook etuis zijn niet toegestaan.
- Je plaats in de examenzalen kun je vinden aan de hand van het gekleurde kaartje dat op tafel ligt. Dit kaartje moet je bij het verlaten van de examenzaal laten liggen en je mag het niet beschrijven.
- Tijdens het examen mag je niet zelf opstaan om naar het toilet te gaan. Je steekt je vinger op en de surveillant begeleidt je naar de toiletruimte.
- Voor alle examens geldt dat je **altijd** dient mee te nemen:
 - pen (ook reservepen)
 - tekenpotlood
 - blauw en rood kleurpotlood
 - vlakgum
 - liniaal met millimeterverdeling
 - geometrische driehoek
 - passer
 - elektronisch rekenapparaat (met goede batterij) (zie hulpmiddelenlijst)
- Schrijf uitsluitend met balpen.
- **Gebruik van correctievloeistof of correctieroller is verboden!**
- Het is voorts niet toegestaan boeken e.d. in de gang of kleedruimten bij de examenzalen te laten liggen.
- Pas 60 minuten na aanvang van een examenzitting mag je de examenzaal verlaten.
- Controleer na elke examenzitting of:
 1. of je je naam en examennummer op het werk gezet hebt;
 2. je alle opgaven gemaakt hebt;
 3. je alles ingeleverd hebt wat ingeleverd moet worden (examenwerk +eventuele bijlagen).
- Bij het inleveren van de uitwerkingen van een toets, moet de kandidaat op het eerste blad hebben vermeld hoeveel blaadjes hij inlevert. Op ieder blad vermeldt de kandidaat het nummer van het betreffende blad.
- De surveillant die uitwerkingen van een examen inneemt, controleert of het aantal ingeleverde blaadjes klopt met het aangegeven aantal.
- Vijftien minuten vóór afloop van de examenzitting mag niemand van de kandidaten de zaal nog verlaten.

Examenopgaven+ eventuele uitwerkingen op klad mogen niet voor het einde van de examenzitting uit de zaal worden meegenomen.

Je bent geslaagd op havo

1. Het gemiddelde van al je centraal examencijfers is 5,5 of hoger.

+

2. Je voldoet aan de kernvakkenregel: bij je eindcijfers in het rijtje Nederlands, Engels en wiskunde komt ten hoogste één 5 voor (dus één 5 en verder 6 of hoger of alle drie 6 of hoger).

+

3. Je eindcijfers voldoen aan de volgende eisen:

- al je eindcijfers zijn 6 of hoger, of
- je hebt één 5 en al je andere eindcijfers zijn 6 of hoger, of
- je hebt één 4 en al je andere cijfers zijn 6 of hoger én het gemiddelde van al je cijfers is ten minste 6,0, of
- je hebt twee 5-en of één 5 en één 4 en al je andere eindcijfers zijn 6 of hoger én het gemiddelde van al je cijfers is ten minste 6.0.

+

4. De vakken ckv en lichamelijke opvoeding zijn 'voldoende' of 'goed'.

+

5. Je hebt de rekentoets gemaakt.

Let op:

Een 3 of lager voor een vak mag niet! Ook niet voor één van de vakken van het combinatiecijfer.

Je bent geslaagd op vwo

1. Het gemiddelde van al je centraal examencijfers is 5,5 of hoger.

+

2. Je voldoet aan de kernvakkenregel: bij je eindcijfers in het rijtje Nederlands, Engels en wiskunde komt ten hoogste één 5 voor (dus één 5 en verder 6 of hoger of alle drie 6 of hoger).

+

3. Je eindcijfers voldoen aan de volgende eisen:

- al je eindcijfers zijn 6 of hoger, of
- je hebt één 5 en al je andere eindcijfers zijn 6 of hoger, of
- je hebt één 4 en al je andere cijfers zijn 6 of hoger én het gemiddelde van al je cijfers is ten minste 6,0, of
- je hebt twee 5-en of één 5 en één 4 en al je andere eindcijfers zijn 6 of hoger én het gemiddelde van al je cijfers is ten minste 6.0.

+

4. De vakken ckv en lichamelijke opvoeding zijn 'voldoende' of 'goed'.

+

5. Je hebt de rekentoets met tenminste een 5 afgerond

Let op:

Een 3 of lager voor een vak mag niet! Ook niet voor één van de vakken van het combinatiecijfer.

Hoe wordt je eindcijfer berekend?

Het eindcijfer van een vak is het gemiddelde van het schoolexamencijfer (SE) en het centraal examencijfer (CE), afgerond op een geheel cijfer. Als het eerste cijfer achter de komma een 4 of lager is, wordt het eindcijfer naar beneden afgerond. Een 5,49 is dus een 5. Als het eerste cijfer achter de komma een 5 of hoger is, wordt het eindcijfer naar boven afgerond. Een 5,50 is dus een 6. Als er voor een vak geen centraal examen is, dan is het cijfer van het schoolexamen ook het eindcijfer.

Wanneer telt wiskunde mee voor de kernvakkenregel?

In het rijtje voor de kernvakkenregel staat wiskunde genoemd. Dit kan zijn: wiskunde A, wiskunde B of op het vwo ook wiskunde C. Het vak wiskunde D telt niet mee voor de kernvakkenregel.

Wie op havo het profiel C&M doet, hoeft geen wiskunde in zijn pakket te hebben. Dan geldt de kernvakkenregel dus alleen voor Nederlands en Engels. Maar hoe zit het dan als je tóch wiskunde A of wiskunde B doet in je C&M-profiel? Dan telt wiskunde gewoon mee voor de kernvakkenregel. Tenzij het een extra vak is; dan geldt de standaardregel dat het extra vak niet meetelt voor de uitslag als je door het niet meetellen kunt slagen.

Het combinatiecijfer. Wat is dat?

Het combinatiecijfer is het gemiddelde van een aantal "kleine" vakken. Deze vakken hebben alleen een schoolexamen en geen centraal examen.

Welke onderdelen meewegen in het combinatiecijfer legt de school vast in het examenreglement en het programma van toetsing en afsluiting. Het combinatiecijfer weegt niet mee bij de berekening van het gemiddelde van de centraal examencijfers (dat ten minste een 5,5 moet zijn). Het combinatiecijfer mag geen 3 zijn. Ook de afzonderlijke onderdelen van het combinatiecijfer mogen geen 3 bevatten.

Voor Pontes Pieter Zeeman is dat:

voor de afdeling havo: maatschappijleer + profielwerkstuk

voor de afdeling Vwo: algemene natuurwetenschappen + maatschappijleer + profielwerkstuk

Havoleerlingen hebben dus 8 cijfers die beslissen of ze slagen of zakken :

- Nederlands en Engels;
- 4 profielvakken;
- 1 vak in het vrije deel;
- 1 combinatiecijfer.

Vwo-leerlingen hebben 9 cijfers:

- Nederlands en Engels;
- 4 profielvakken;
- 1 vak in het vrije deel;
- 1 combinatiecijfer
- 2^e moderne vreemde taal

Daarbij komt ook nog het cijfer van de rekentoets.

Doe je een examen in een extra vak?

Je kunt niet zakken op een onvoldoende voor een extra vak. Ook na je examens kan je een extra vak nog laten vallen.

Herkansing centraal examen havo of vwo

Je mag het centraal examen van een vak opnieuw doen tijdens het 2e tijdvak.

Herkansen in het 3e tijdvak kan alleen onder voorwaarden. Die voorwaarden staan in artikel 45 van het Eindexamenbesluit

Je mag zelf kiezen in welk vak je wilt herkansen. Het maakt niet uit welk cijfer je voor dat vak haalde in het 1e tijdvak. Het hoogste cijfer telt. Als je een lager cijfer krijgt voor de herkansing dan voor het 1e examen, blijft het cijfer van het 1e examen staan. Je kunt ook gespreid eindexamen doen, volgens artikel 59 van het Eindexamenbesluit. Dat kan bijvoorbeeld als je ziek bent geweest en nog niet in alle vakken eindexamen hebt kunnen doen. In het volgende schooljaar mag je in de andere vakken examen doen.

Kandidaten die van hun recht tot herkansing in één vak gebruik willen maken, dienen daartoe op **maandag 20 juni 2016 vóór 12.00 uur** een schriftelijk verzoek te doen aan mevrouw Gelens, d.m.v. het daartoe bij de cijferlijst gevoegde formulier. Dit formulier dient door de kandidaat te worden ondertekend.

Gezakt voor het eindexamen havo of vwo

Als je bent gezakt, kun je het examenjaar overdoen en het jaar daarna opnieuw het volledige centraal examen doen. Je kunt ook in het voortgezet algemeen volwassenenonderwijs (vavo) examen doen voor de vakken die je nog niet hebt gehaald. Of je haalt de ontbrekende vakken via het staatsexamen; dan hoef je alleen de vakken over te doen waarvoor je een onvoldoende hebt gehaald. Houd hierbij rekening met de exameneis van ten minste een 5,5 voor het gemiddelde centraal examencijfer. Is het eindcijfer voor bepaalde vakken voldoende? Dan kan het toch raadzaam zijn om deze vakken opnieuw te doen als het cijfer van het centraal examen onvoldoende was.

Geen diploma voor lagere onderwijssoort

Als je gezakt bent voor het eindexamen, kun je niet alsnog een diploma voor een lagere onderwijssoort krijgen. Je kunt bijvoorbeeld geen havodiploma krijgen als je bent gezakt voor het atheneumexamen. Het is ook niet mogelijk om bij de staatsexamencommissie een aanvraag in te dienen voor een staatsexamendiploma voor een lagere onderwijssoort

Je kunt wel in het volgende schooljaar in aanmerking komen voor een staatsexamendiploma voor een lagere onderwijssoort. Je moet dan wel minimaal 1 vak afleggen op het niveau van de lagere onderwijssoort. Stel dat je gezakt bent voor je vwo-diploma, dan kun je alleen een staatsexamendiploma havo krijgen als je in het volgende schooljaar voor 1 of meer vakken slaagt voor het havo-examen.

Definitieve uitslag

Zodra de eerste uitslag is vastgesteld wordt deze als een voorlopige uitslag aan de kandidaat meegedeeld. Deze uitslag wordt definitief wanneer de kandidaat van herkansing afziet of zich hiervoor te laat aanmeldt.

Op grond van deze definitieve uitslag worden de officiële documenten (diploma, cijferlijst) uitgereikt.

Verhinderings

Kandidaten, die in het eerste tijdvak van het Centraal Examen om een geldige reden verhinderd waren deel te nemen aan één of twee zittingen, kunnen op de dagen van de herkansing alsnog aan één of beide zittingen deelnemen.

Onregelmatigheden tijdens/na het C.E.

- a. Onregelmatigheden tijdens het C.E. kunnen leiden tot ontzegging van verdere deelname aan het examen of een minder vergaande maatregel, e.e.a. in overleg met de rector.
- b. Bij ontdekte onregelmatigheden na afloop van het examen kunnen de rector en de betrokken examinatoren c.q. de examencommissie de kandidaat het diploma en de cijferlijst onthouden of pas na hernieuwd examen (in het volgende tijdvak) uitreiken, één en ander in overleg met de rector.
- c. Te laat komen op de examenzitting.
Tot max. 30 minuten na aanvang ben je nog toelaatbaar in de examenzaal. De verloren tijd mag niet d.m.v. langer doorwerken na sluiting van de examenzitting worden goedge maakt. Kom je meer dan 30 minuten te laat, dan mag je de zaal niet meer in. Heb je geen geldige reden, ter beoordeling van de rector, dan volgt ontzegging tot het examen. Bij een geldige reden, ter beoordeling van de rector, volgt verwijzing naar het volgende tijdvak.
- d. Eenmaal gemaakt werk blijft geldig!
Bij zeer bijzondere omstandigheden (ernstige ziekte of overlijden in de familie) en bij eigen ziekteverschijnselen geldt, dat je je meldt bij de heer C. van 't Veer: telefoon: 06-53296056.
In overleg wordt bepaald, of het raadzaam is aan de examenzitting deel te nemen of die uit te stellen tot het volgende tijdvak.
- e. Ziek worden tijdens de examenzitting.
Een kandidaat die tijdens een zitting onwel wordt, kan onder begeleiding de examenzaal verlaten. In overleg met de kandidaat beoordeelt de rector of de kandidaat na enige tijd het werk kan hervatten.
 1. Indien de kandidaat het werk na enige tijd hervat, kan na overleg met de inspecteur de gemiste tijd aan het einde van de zitting worden ingehaald.
 2. Indien de kandidaat het werk niet kan hervatten, verzoekt de rector, zo mogelijk mede op grond van een medische verklaring, aan de inspecteur te beslissen, of het voor een deel gemaakte werk ongeldig is. De kandidaat mag, indien de inspecteur het werk ongeldig verklaart, in het tweede tijdvak opnieuw aan de desbetreffende zitting deelnemen.

Deelname aan het 3^e tijdvak Staatsexamen (eind augustus)

geldt slechts voor hen, die:

- Indien een kandidaat om een geldige reden, ter beoordeling van de rector, is verhinderd bij één of meer toetsen in het eerste tijdvak tegenwoordig te zijn, wordt hem in het tweede tijdvak de gelegenheid gegeven het centraal examen voor ten hoogste twee toetsen per dag alsnog te voltooien.
- Indien een kandidaat in het tweede tijdvak evenzeer verhinderd is, of wanneer hij het centraal examen in het tweede tijdvak niet kan voltooien, wordt hij in de gelegenheid gesteld in het derde tijdvak ten overstaan van het College voor examens zijn eindexamen te voltooien.
- De kandidaat meldt zich zo spoedig mogelijk door tussenkomst van de rector aan bij het College voor examens.
- Na afloop van het derde tijdvak deelt het College voor examens het resultaat mede aan de rector.

Uitslag eindexamen 1^e tijdvak

De uitslag van het 1^e tijdvak zal op **donderdag 16 juni** bekend gemaakt worden.

Alle kandidaten moeten er voor zorgen dat ze tussen 15.30 en 16.00 uur telefonisch bereikbaar zijn, zij worden tussen 15.30 en 16.00 gebeld.

De afgewezen kandidaten worden vrijdag 17 juni om 08.30 uur op school verwacht om de uitslag in ontvangst te nemen en overleg te plegen over de eventuele herkansing. Alle geslaagde kandidaten worden donderdag 11 juni om 17.00 uur op school verwacht.

Alle kandidaten krijgen een kopie van hun cijferlijst en een formulier Aanvraag Herkansing. Aanvragen voor herkansing of cijferverbetering dienen uiterlijk **maandag 20 juni om 12.00 uur** ingeleverd te zijn bij mevrouw Gelens.

Uitslag 2 tijdvak

Zodra het definitieve cijfer van de herkansing bekend is, wordt de kandidaat hiervan telefonisch op de hoogte gesteld. De uitslag van het 2e tijdvak is op **vrijdag 1 juli 2016**.

Commissie van Beroep

Voor de procedure word je naar het Examenreglement verwezen.

Havo 5 of vwo 6 overdoen in het schooljaar 2016-2017.

Datum beslissing wel/niet overdoen: uiterlijk maandag 4 juli 2016 tot 12.00 uur.

De kandidaten dienen dit te melden bij de decaan havo/vwo, de heer Munnik.

Inleveren studieboeken

De inlevering van de studieboeken is voor de eindexamenkandidaten vastgesteld op de onderstaande data en volgens het volgende schema:

Dinsdag 28 juni 09.00-13.00 uur

Mocht je zelf verhinderd zijn je boeken in te leveren dan kan dat ook door huisgenoten/vrienden gedaan worden. Zorg er a.u.b. wel voor, dat de hele set compleet is, want dat kost de boekenfondsadministratie anders erg veel extra werk.

Bijlagen:

rooster 1e tijdvak

lijst met toegestane hulpmiddelen

Bijlage 1

Bij het: Rooster voor de centrale examens van de eindexamens en de staatsexamens voortgezet onderwijs in 2016 van 27 augustus 2014, nummer CvTE-14.02126

| | havo | vwo |
|--------------------|-------------|--------------|
| vanaf 1 januari | | cpe beeldend |

| Week 19 | havo | vwo |
|-----------|---|--|
| do 12 mei | 13.30-16.30 natuurkunde | 13.30-16.30 Nederlands |
| vr 13 mei | 9.00-12.00 aardrijkskunde 13.30-16.30 Nederlands | 9.00-12.00 kunst (b/d/d/m/a) ³ 13.30-16.30 scheikunde |

kunst (beeldende vormgeving/ dans/ drama/ muziek/ algemeen)

| Week 20 | havo | vwo |
|-----------|--|---|
| Ma 16 mei | | |
| di 17 mei | 9.00-12.00 geschiedenis 13.30-16.00 Frans | 9.00-12.00 geschiedenis 13.30-16.00 Engels |
| wo 18 mei | 13.30-16.30 m&o | 13.30-16.30 wiskunde A, B, C |
| Do 19 mei | 13.30-16.00 Engels | 13.30-16.30 economie |
| vr 20 mei | 9.00-11.30 Duits 13.30-16.30 biologie | 13.30-16.30 natuurkunde |

| Week 21 | havo | vwo |
|-----------|---|---|
| ma 23 mei | 9.00-12.00 kunst (b/d/d/m/a) ³ 13.30-16.30 wiskunde A, B | 9.00-11.30 Duits 13.30-16.30 m&o |
| di 24 mei | 13.30-16.30 economie | 13.30-16.30 biologie |
| wo 25 mei | 13.30-16.30 scheikunde | 13.30-16.00 Frans |
| do 26 mei | 13.30-16.00 tehatex | 13.30-16.30 aardrijkskunde |

| | |
|-----------|--|
| Week 22 | Havo en vwo |
| ma 30 mei | <p>Vanaf deze datum ruimte voor eventuele toepassing van 'Continuïteitsplan centrale examens'</p> <p><i>Continuïteitsplan centrale examens</i></p> <p>Voor eventualiteiten waarbij de geheimhouding van de examens geschonden is of afname niet mogelijk is, treedt een Continuïteitsplan in werking. In het meest ingrijpende noodscenario kunnen één of meer centrale examens worden uitgesteld en kan het eerste en tweede tijdvak zich uitstrekken tot het moment van de aanvang van de vroegste zomervakantie (aanvangsdatum 9 juli 2016, volgens het overzicht schoolvakanties schooljaar 2015-2016 van het ministerie van OCW).</p> |

Bijlage 2

bij de Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens van de eindexamens en de staatsexamens VO in 2016
van 17 juni 2014, nummer CvE-14.01696

Hulpmiddelen havo en vwo 2016

1. Wat is er anders in 2016?

- In 2016 is bij zowel het centraal examen aardrijkskunde havo als vwo alleen de 54e druk van de Bosatlas toegestaan.
- De grafische rekenmachine is voor M&O havo in 2015 NIET MEER toegestaan. Voor havo is het al het tweede jaar dat de grafische rekenmachine niet meer is toegestaan. De eenvoudige rekenmachine uit het basispakket uiteraard wel.
- Bij het centraal examen volgens het nieuwe examenprogramma economie vwo is sinds 2014 de grafische rekenmachine NIET toegestaan, de eenvoudige rekenmachine uit het basispakket uiteraard wel.
- In 2016 wordt op het vwo voor het eerst op alle scholen biologie geëxamineerd volgens het nieuwe examenprogramma.
Bij het centraal examen volgens het nieuwe examenprogramma biologie vwo zijn Biodata en Binas 5^e druk NIET toegestaan. Binas 6^e druk is WEL toegestaan. Bij het centraal examen volgens het oude examenprogramma biologie vwo (bezem in 2016) zijn Biodata en Binas 5^e druk WEL toegestaan. Binas 6^e druk is bij het bezemexamen NIET toegestaan.
- In 2016 wordt op het vwo voor het eerst op alle scholen natuurkunde geëxamineerd volgens het nieuwe examenprogramma.
Bij het centraal examen volgens het nieuwe examenprogramma natuurkunde vwo zijn Binas 5^e druk en de grafische rekenmachine NIET toegestaan. Binas 6^e druk is WEL toegestaan evenals uiteraard de eenvoudige rekenmachine uit het basispakket. Bij het centraal examen volgens het oude examenprogramma natuurkunde vwo (bezem in 2016) zijn de grafische rekenmachine en Binas 5^e druk wel toegestaan. Binas 6^e druk is bij het bezemexamen NIET toegestaan.
- In 2016 wordt op het vwo voor het eerst op alle scholen scheikunde geëxamineerd volgens het nieuwe examenprogramma.
Bij het centraal examen volgens het nieuwe examenprogramma scheikunde vwo zijn Binas 5^e druk en de grafische rekenmachine NIET toegestaan. Binas 6^e druk is WEL toegestaan evenals uiteraard de eenvoudige rekenmachine uit het basispakket. Bij het centraal examen volgens het oude examenprogramma scheikunde vwo (bezem in 2016) zijn de grafische rekenmachine en Binas 5^e druk wel toegestaan. Binas 6^e druk is bij het bezemexamen NIET toegestaan.
- Tijdens de centrale examens wiskunde A, B en C van 2016 dient het geheugen van de grafische rekenmachine te zijn geblokkeerd door een examenstand, dan wel te zijn gewist door een 'reset' van de gehele machine.

2. Hulpmiddelen havo en vwo 2016

| | |
|--|---|
| Vak | Havo en vwo |
| Alle vakken | Basispakket (zie 3.3) |
| Alle schriftelijke examens | Woordenboek Nederlands (zie 3.1) |
| Latijn, Grieks | Latijns resp. Grieks woordenboek (zie 3.2) |
| Fries, moderne vreemde talen | woordenboek naar en van de doeltaal (zie 3.2); |
| Wiskunde A, B, C | - grafische rekenmachine (zie 3.4) - roosterpapier in cm ² |
| Biologie havo, Natuurkunde havo, Scheikunde havo | - goedgekeurd informatieboek: Binas 6e editie - geen grafische rekenmachine |
| Natuurkunde vwo, Scheikunde vwo | Regulier (nieuw examenprogramma): - Goedgekeurd informatieboek: Binas 6 ^e editie - Geen grafische rekenmachine Bezem: - Grafische rekenmachine (zie 3.4) - Goedgekeurd informatieboek: Binas 5 ^e druk - Geen grafische rekenmachine |
| Biologie vwo | Regulier (nieuw examenprogramma): - Goedgekeurd informatieboek: Binas 6 ^e editie Bezem: - Goedgekeurd informatieboek: Biodata 2 ^e druk óf Binas 5e druk - Geen grafische rekenmachine |
| Economie vwo | Pas op! Geen grafische rekenmachine voor reguliere examens havo en vwo economie. |
| Aardrijkskunde | Door het CvE goedgekeurde atlas voor het CE in 2016 is de Grote Bosatlas: - 54^e druk voor vwo - 54^e druk voor havo - Geen grafische rekenmachine |
| Management & Organisatie | Geen grafische rekenmachine voor reguliere examens havo en vwo. |

3. Toelichting

3.1. woordenboek Nederlands

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

Een digitaal woordenboek is niet toegestaan. Waar spelling wordt beoordeeld (centraal examen Nederlands) zijn alleen schrijfwijzen volgens de huidige officiële spelling toegestaan.

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

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

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

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

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

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

3.3. basispakket

Het standaard basispakket bij alle centrale examens bevat:

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

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

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

3.4 de grafische rekenmachine

De meest recente toegestane grafische rekenmachines zijn:

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

Oudere typen zijn ook toegestaan maar de kans bestaat dat sommige examenopgaven daarmee niet of minder goed te maken zijn.

Verder geldt het volgende.

- a. Een grafische rekenmachine mag tijdens het examen niet op het lichtnet worden aangesloten of met andere apparatuur worden verbonden.
- b. Het is een kandidaat niet toegestaan tijdens het examen gebruik te maken van de grafische rekenmachine van een andere kandidaat.
- c. Het is niet toegestaan dat de kandidaat tegelijkertijd de beschikking heeft over twee grafische rekenmachines.
- d. Tijdens de centrale examens wiskunde A, B en C dient het geheugen van de grafische rekenmachine te zijn geblokkeerd door een examenstand, dan wel te zijn gewist door een 'reset' van de gehele machine. Meer gedetailleerde informatie hierover ontvangt u via de Septembermededeling en/of Maartmededeling voor het betreffende examenjaar.
- e. Tijdens de centrale examens natuurkunde en scheikunde is het niet nodig dat het geheugen van een grafische rekenmachine wordt gewist of geblokkeerd voor de aanvang van een zitting.

3.5 Binas errata

Voor de Binas uitgave (5^e druk of 6^e editie) voor havo/vwo zijn errata uitgegeven. Zie voor deze errata de site www.noordhoffuitgevers.nl, (zoeken op 'Binas errata'). Het is toegestaan deze fouten in Binas te verbeteren.

4. Aanvullende opmerkingen

4.1 computer

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

Als de computer als schrijfgerei wordt ingezet bij de centrale examens Nederlands vwo en havo dient de spellingscontrole uitgeschakeld te zijn. Als de computer als schrijfgerei wordt gebruikt is het van belang dat kandidaten geen toegang hebben tot verboden hulpmiddelen (zoals een digitale atlas of een digitaal woordenboek), en moet ook o.m. de opslag (bijvoorbeeld uitprinten) worden geregeld.

Bovenstaande regels gelden ook (bij de centrale examens waarbij spelling wordt beoordeeld) indien een kandidaat van de tekstverwerker gebruik maakt vanwege zijn beperking. Ook dan dient de spellingcontrole te worden uitgeschakeld. Dit geldt voor zowel kandidaten met een visuele of fysieke beperking, als voor dyslectische kandidaten. Ook bij speciale schrijfssoftware voor dyslectische leerlingen mag de spellingcontrole niet worden gebruikt. Als een kandidaat bijvoorbeeld vanwege zware dyslexie niet goed kan schrijven zonder de ondersteuning van spellingcontrole, dan kan de school de volgende oplossing hanteren:

De spellingcontrole mag worden ingeschakeld, voor spellingfouten moet de maximale aftrek worden toegepast ongeacht het aantal gemaakte spellingfouten. Van dit extra hulpmiddel moet melding worden gedaan aan de inspectie en het gebruik moet vermeld worden op het proces-verbaal.

Bij het centraal examen Nederlands havo en vwo wordt volgens deze regel bij gebruik van de spellingcontrole de maximale aftrek van 4 punten toegepast.

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

Op www.hetcvte.nl/publicaties/overig staan aanwijzingen voor scholen die de computer als schrijfgerei willen inzetten.

4.2 noodzakelijk of toegestaan?

De lijst geeft een opsomming van de toegestane hulpmiddelen.

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

Bij het verklarend woordenboek Nederlands is de behoefte en noodzaak kandidaat-afhankelijk: de

een kent meer woorden dan de ander, de een heeft ook meer behoefte aan de zekerheid van het woordenboek dan de ander.

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

4.3 schoolexamen en centraal examen

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