



GROTIUS
COLLEGE

PTA

Programma van Toetsing en
Afsluiting

HAVO

Cohort 2014

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Inhoudsopgave	1
Examenreglement	
1. Algemeen	2
2. Het School Examen	4
3. Het Centraal Schriftelijk Examen	9
4. Het PTA en profielwerkstuk	12
Bijlagen/protocollen	13
PTA's:	
Aardrijkskunde	17
Biologie	19
CKV	21
Duits	23
Economie	25
Engels	27
Frans	29
Geschiedenis	31
Informatica	33
Lichamelijke Opvoeding	35
Maatschappijleer	37
M&O	39
Natuurkunde	41
Nederlands	43
Scheikunde	45
Tekenen	47
Wiskunde A	49
Wiskunde B	51

Examenreglement havo

1. Algemeen

1.1. Begripsbepalingen

- Inspectie: de inspectie van het voortgezet onderwijs, belast met het toezicht op de school;
- bevoegd gezag: Stichting voor Openbaar Voortgezet Onderwijs Delft;
- directie: de gezamenlijke directeuren;
- locatiedirecteur: de locatiedirecteur van de school;
- teamcoördinator: de teamcoördinator van de afdeling waarin het SE plaatsvindt;
- kandidaat: ieder die door het bevoegd gezag tot het eindexamen wordt toegelaten, waarin dit reglement 'hij' of 'zij' gebruikt wordt, kan evenzeer 'zijn' of 'haar' gelezen worden;
- examinator: degene die belast is met het afnemen van het examen;
- ouders: de ouders, voogden en/of verzorgers van de kandidaat;
- inrichtingsbesluit: het inrichtingsbesluit vwo-havo-mavo;
- examenbesluit: het examenbesluit vwo-havo-mavo;
- PTA: programma van toetsing en afsluiting (de beschrijving van de onderdelen van het schoolexamen);
- SE: school examen;
- CSE: centraal schriftelijk eindexamen;
- herkansing: het opnieuw dan wel alsnog deelnemen aan een toets;
- toets: een toets met schriftelijke of mondelinge vragen;
- praktische opdracht of handelingsopdracht: een toets waarin naast kennis vooral vaardigheden beoordeeld worden;
- profielwerkstuk: een werkstuk zoals bedoeld in artikel 4 van het examenbesluit;
- studielasturen, slu: de normatieve studielast in klokuren zoals bedoeld in artikel 12-5^e lid van de wet voortgezet onderwijs.

1.1. Indeling van het eindexamen

Het eindexamen bestaat voor de meeste vakken uit een SE en tevens uit een Centraal Schriftelijk Examen (CSE), voor zover dat in het examenprogramma, dat voor elk van de onderwijssoorten door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen wordt vastgesteld, is bepaald.

1.2. Werkingsduur en bereik van dit reglement

Dit reglement is geldig voor de kandidaten die in 2014 in havo 4 geplaatst zijn en in 2016 eindexamen zullen doen.

1.3. Mogelijkheden tot wijziging van dit reglement tijdens de looptijd

De directie kan dit reglement wijzigen na een schriftelijke mededeling van het voornemen daartoe aan alle betrokkenen. Deze hebben gedurende 14 dagen de gelegenheid hiertegen bezwaar aan te tekenen. Indien de directie naar het oordeel van de betrokkene niet, of niet volledig, aan het bezwaar is tegemoetgekomen kan een betrokkene bij het bevoegd gezag in beroep gaan.

1.4. Afwijken van het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

Van het PTA kan worden afgeweken ter beoordeling van de locatiedirecteur als er voor een leerling of lesgroep bijzondere omstandigheden zijn.

1.5. Beroep

Schriftelijk beroep tegen beslissingen van de directie is mogelijk bij het bevoegd gezag binnen drie schooldagen na bekendmaking van de beslissing van de directie.

- a. De commissie stelt een onderzoek in en beslist binnen twee weken op het beroep, tenzij zij de termijn met redenen omkleed heeft verlengd met ten hoogste twee weken.
- b. De uitspraak van de commissie is bindend.
- c. Het postadres van het bevoegd gezag luidt:
Grotius College, Juniusstraat 8, 2625 XZ Delft.

1.6. Vaststelling van dit reglement

Dit reglement wordt vastgesteld door het bevoegd gezag van het Grotius College.

2. Het School Examen

2.1. De inhoud van het SE

- a. Het SE kan bestaan uit toetsen, praktische opdrachten, handelingsopdrachten en een profielwerkstuk.
 - b. De inhoud van het SE wordt per leerjaar voor 1 oktober in het PTA vastgesteld door de schoolleiding, op voorstel van de examinatoren. Het PTA wordt aan de inspectie toegezonden en verspreid onder de kandidaten.
 - c. In het PTA wordt per vak, per onderdeel aangegeven: de omschrijving, de toetsvorm en toetsduur, de week waarin de toets afgenomen wordt of de opdracht uitgevoerd moet zijn en de weging bij de berekening van het eindcijfer.
- 2.1.1. De gedetailleerde beschrijving van de inhoud van een praktische opdracht of een handelingsopdracht wordt aan de kandidaat apart verstrekt. In deze beschrijving worden doel, inhoud, aanpak, planning, ondersteuningsmogelijkheden en beoordelingscriteria omschreven, alsmede de inleverdatum.
- 2.1.2. Voor het profielwerkstuk wordt verwezen naar het PTA en de handleiding die verstrekt wordt door de school.

2.2. De beoordeling van het SE

- 2.2.1. a. Het gemaakte werk wordt binnen een termijn van 10 schooldagen beoordeeld.
- b. De kandidaat heeft na correctie/beoordeling recht op inzage en toelichting van het beoordeelde werk. Dit gebeurt op school, het is de kandidaat niet toegestaan het originele werk mee naar huis te nemen, ook kopieën worden niet verstrekt.
- 2.2.2. a. De examinerator beoordeelt elke toets en praktische opdracht met een cijfer. Daarbij wordt een schaal gebruikt van cijfers lopende van 1 tot en met 10 met de daartussen liggende cijfers met één decimaal. De betekenis van de gehele cijfers is:
- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1 = zeer slecht | 6 = voldoende |
| 2 = slecht | 7 = ruim voldoende |
| 3 = zeer onvoldoende | 8 = goed |
| 4 = onvoldoende | 9 = zeer goed |
| 5 = onvoldoende | 10 = uitmuntend |
- 2.2.3. De handelingsopdrachten worden beoordeeld met de omschrijving 'naar behoren' of 'niet naar behoren'. Indien de opdracht 'naar behoren' is uitgevoerd, kan het de vermelding 'voldoende', 'goed' of 'uitmuntend' krijgen. Indien de opdracht niet naar behoren is uitgevoerd verstrekt de examinerator de kandidaat een nieuwe of aanvullende opdracht.
- 2.2.4. Bij de vakken CKV en LO luidt het eindoordeel over de prestaties van de kandidaat 'onvoldoende', 'voldoende' of 'goed'.
- 2.2.5. Het profielwerkstuk wordt beoordeeld met een cijfer op basis van de richtlijnen in de PWS-handleiding.
- 2.2.6. Het combinatiecijfer is het rekenkundig gemiddelde van de zogenaamde "kleine vakken/onderdelen" die met een cijfer op de cijferlijst staan. Voor de havo zijn dit het vak maatschappijleer en het profielwerkstuk. Het combinatiecijfer wordt apart op de cijferlijst vermeld. Voor het berekenen van het combinatiecijfer worden de op de cijferlijst vermelde afgeronde cijfers voor maatschappijleer en het

profielwerkstuk gemiddeld, elk van de cijfers telt even zwaar mee. Vervolgens wordt het gemiddelde weer afgerond op het nabij liggende gehele getal. Een belangrijke slaagregel is dat voor geen van de onderdelen van het combinatiecijfer een 3 of lager mag worden gescoord. Verder worden de aparte cijfers voor maatschappijleer en het profielwerkstuk bij de uitslagbepaling buiten beschouwing gelaten. Wel is het zo dat bij de overgang van havo4 naar havo5 het cijfer voor Maatschappijleer als een volledig vak wordt meegeteld.

2.3. Onrechtmatigheden

- 2.3.1. Indien een kandidaat zich ten aanzien van enig deel van het eindexamen dan wel ten aanzien van een aanspraak op vrijstelling aan enige onrechtmatigheid schuldig maakt of heeft gemaakt (bijvoorbeeld afkijken, niet inleveren van authentieke werkstukken of verslagen, te laat inleveren van een opdracht), dan wel zonder geldige reden afwezig is, neemt de locatiedirecteur maatregelen, dit altijd op voorstel/na overleg met de teamcoördinator.
- 2.3.2. De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, die afhankelijk van de aard van de onrechtmatigheid ook in combinatie met elkaar genomen kunnen worden, zijn:
 - a. Het toekennen van het cijfer 1 voor een toets van het SE of het CSE. Dit SE mag dan niet meer herkanst worden.
 - b. Het ontzeggen van de deelname of de verdere deelname aan een of meer toetsen van het SE of het CSE.
 - c. Ontzegging van de verdere deelname aan het SE houdt ontzegging van deelname aan het CSE in.
 - d. Het ongeldig verklaren van één of meer toetsen van het reeds afgelegde deel van het SE of het CSE.
 - e. Het bepalen dat het diploma en de cijferlijst slechts kunnen worden uitgereikt na een hernieuwd examen in door de locatiedirecteur aan te wijzen onderdelen. Indien het hernieuwd examen bedoeld in de vorige volzin betrekking heeft op een of meer onderdelen van het CSE legt de kandidaat dat examen af in een volgend tijdvak van het CSE.
 - f. De uitvoering van het onder a. t/m e. gestelde berust bij de locatiedirecteur. Voordat een beslissing wordt genomen wordt de kandidaat gehoord. In voorkomende gevallen kan de kandidaat zich laten bijstaan door een meerderjarige.
- 2.3.3. Het besluit waarbij een in het eerste lid bedoelde maatregel wordt genomen, wordt tegelijkertijd in afschrift toegezonden aan de inspectie en, indien de kandidaat minderjarig is, aan de wettelijke vertegenwoordigers van de kandidaat.
- 2.3.4. De kandidaat kan tegen een beslissing van de locatiedirecteur in beroep gaan bij de directie. Tegen een besluit van de directie kan de kandidaat in beroep gaan bij de commissie van beroep van het bevoegd gezag van de school. Van de commissie van beroep mag de directie van een school voor voortgezet onderwijs geen deel uitmaken.

In overeenstemming met artikel 30a van de wet wordt het beroep binnen drie dagen nadat de beslissing aan de kandidaat is bekendgemaakt, schriftelijk ingesteld bij de commissie van beroep. De commissie stelt een onderzoek in en beslist binnen twee weken na ontvangst van het beroepschrift, tenzij zij deze termijn gemotiveerd heeft verlengd met ten hoogste twee weken. De commissie stelt bij haar beslissing zo nodig vast op welke wijze de kandidaat alsnog in de gelegenheid zal worden gesteld het eindexamen geheel of gedeeltelijk af te leggen onverminderd het bepaalde in de laatste volzin van het tweede lid. De commissie deelt haar beslissing schriftelijk mede aan de kandidaat, aan de ouders, voogden

of verzorgers van de kandidaat indien deze minderjarig is, aan de locatiedirecteur en aan de inspectie.

- 2.3.5 Te laat of niet inleveren van een Praktische Opdracht: Indien een PO niet op de vastgestelde datum wordt ingeleverd, moet een leerling op school hieraan werken totdat het in orde is. De uiterste termijn hiervoor is een week. Het maximaal te behalen cijfer is een 5.5. Indien na alle stappen het PO toch niet wordt ingeleverd, is het niet mogelijk te worden bevorderd.

2.4. Herkansingen

Leerlingen herkansen omdat ze het gemaakte SE willen verbeteren.

Voor de herkansing moet dezelfde stof uit de betreffende periode bestudeerd worden, tenzij anders is aangegeven.

Na herkansing vervalt het laagst voor die toets behaalde resultaat. Een herkansbare toets kan slechts één keer herkanst worden.

In het PTA is opgenomen welke SE's in aanmerking komen voor herkansing.

- 2.4.1. Voor praktische opdrachten en handelingsdelen bestaat geen herkansingsmogelijkheid, tenzij anders is aangegeven.

- 2.4.2. Extra mogelijkheid om te herkansen

De aanvraagprocedure voor een extra herkansing is als volgt:

1. Indien twee-derde van de leerlingen uit de betreffende lesgroep een cijfer hebben behaald onder de 5,5 hebben zij het recht om een herkansing aan te vragen bij de herkansingscommissie*.
2. De leerlingen moeten een schriftelijk verzoek tot herkansing indienen bij de teamcoördinator, waarin duidelijk omschreven staat waarom zij van mening zijn dat een herkansing gerechtvaardigd is. De brief dient door tenminste twee-derde van de groep te worden ondertekend.
3. Na ontvangst van de brief roept de teamcoördinator de herkansingscommissie bijeen. Na de brief besproken te hebben en de betreffende docent gehoord te hebben neemt de commissie een besluit, waar beide partijen zich bij neer moeten leggen.
4. In laatste instantie beslist de locatiedirecteur.

* De herkansingscommissie bestaat uit: de teamcoördinator, de locatiedirecteur en de vakgroepvoorzitter. Indien de docent om wiens vak het gaat ook vakgroepvoorzitter van de groep is, maakt hij geen deel uit van de commissie, maar diens vakgenoot.

- 2.4.3. Herkansingsregeling PTA

Aantal herkansingen havo 4

Aan het eind van het schooljaar kunnen 2 SE's herkanst worden, indien de leerling geen herkansing verspeeld heeft door ziekte.

Aantal herkansingen havo 5

Aan het eind van het schooljaar kunnen 3 SE's herkanst worden uit havo 5, indien de leerling geen herkansing verspeeld heeft door ziekte.

2.5. Gemiste SE's

- 2.5.1. Is een SE gemist door ziekte of een andere zwaarwegende omstandigheid, dan moet dit worden ingehaald tijdens de herkansingsperiode, dit kost echter wel een herkansingsmogelijkheid. E.e.a. ter beoordeling van de teamcoördinator.

- 2.5.2. Indien een leerling blijft zitten en/of gezakt is, worden de SE's opnieuw gemaakt, het nieuw behaalde cijfer telt dan mee. Voor de praktische opdrachten geldt hetzelfde, tenzij de sectie anders beslist.

2.6. Bepaling van het eindcijfer, rapportage en bevordering

- 2.6.1. Aan de kandidaat en zijn ouders of verzorgers wordt minimaal twee maal per jaar een overzicht verstrekt van de tot dan toe behaalde resultaten voor de onderdelen van het SE.
- 2.6.2. Uiterlijk op de laatste lesdag voor de aanvang van het CSE worden de leerling en zijn ouders de resultaten van het SE gemeld.
- 2.6.3. Het eindcijfer van een vak is het gewogen gemiddelde van de onderscheiden onderdelen van het SE van het betreffende vak. De wegingsfactoren worden in het PTA opgenomen.
- 2.6.4. Vakken met alleen een SE worden op helen afgerond. Als de eerste decimaal 5 of hoger is wordt het cijfer naar boven afgerond, als de eerste decimaal 4 of lager is dan wordt het cijfer naar beneden afgerond.
Vakken die een CSE hebben worden afgerond op één decimaal. Als de tweede decimaal achter de komma 5 of hoger is wordt het cijfer naar boven afgerond, als de tweede decimaal 4 of lager is dan wordt het cijfer naar beneden afgerond.
- 2.6.5. Het SE wordt pas afgesloten indien
- a. voor alle vakken en andere onderdelen de toetsen en opdrachten met een cijfer of met de beoordeling 'naar behoren', 'voldoende' of 'goed' zijn afgesloten en
 - b. de kandidaat een programma heeft gevolgd van de vereiste omvang en met de door de wet en de school voorgeschreven onderdelen.

2.7. Het examendossier

- 2.7.1. Het examendossier bestaat uit het overzicht van het gemaakte werk en de beoordelingen.
- 2.7.2. Het examendossier wordt aangevuld met het door de leerling gemaakte werk indien dit in het PTA beschreven staat. De examinerator bewaart van elk gemaakt werk de opgaven en het correctiemodel.
- 2.7.3. Aan het examendossier wordt toegevoegd een overzicht van het programma dat de leerling heeft gevolgd met de bijbehorende studielast.

2.8. Afwijkend examen

- 2.8.1. Een kandidaat met een lichamelijke of geestelijke handicap kan worden toegestaan examen af te leggen op een wijze die geheel of gedeeltelijk is aangepast aan zijn of haar mogelijkheden. De school bepaalt de wijze waarop het examen zal worden afgelegd.
- 2.8.2. De school kan toestaan dat ten aanzien van de kandidaat – die met inbegrip van het schooljaar waarin hij examen aflegt, ten hoogste zes jaren onderwijs in Nederland heeft gevolgd en voor wie Nederlands niet de moedertaal is – bij enig vak waarbij het gebruik van de Nederlandse taal van overwegende betekenis is, wordt afgeweken van de voorschriften. De afwijking kan voor het CSE slechts bestaan uit een verlenging van de duur van de zitting met ten hoogste 30 minuten en het toestaan van het gebruiken van een verklarend woordenboek van de Nederlandse taal.
- 2.8.3. Waar wordt afgeweken van de voorschriften wordt dit gemeld aan de inspectie.

2.8.4. Voor de afname van de schriftelijke SE-toetsen zijn er jaarlijks een aantal toetsperiodes. De toetsperiodes worden jaarlijks aan het begin van het schooljaar bekend gemaakt in de jaaragenda van de locatie Juniusstraat. De exacte data worden tijdig aan de leerlingen medegedeeld.

2.9. Slotbepaling

In alle gevallen waarin deze regeling niet voorziet beslist de rector. De kandidaat kan tegen een beslissing van de directie in beroep gaan bij het bevoegd gezag van de school.

3. Het Centraal Schriftelijk Examen

De regels betreffende het aantal centrale schriftelijke examens (CSE's) en de eindsloot zijn opgenomen in het examenbesluit. Hieronder zijn – naast door de school gestelde regels – enkele artikelen opgenomen.

3.1. Locatie van het CSE

De locatie waar het examen wordt gehouden, het examenrooster en de huishoudelijke mededelingen worden uiterlijk bekend gemaakt op de laatste lesdag.

3.2. Regels omtrent het CSE

De Informatie Beheer Groep zorgt ervoor dat de opgaven, de beoordelingsnormen en de door de commissie gegeven regels, bedoeld in artikel 39 met uitzondering van de in het eerste lid, onder g en h, bedoelde regels, tijdig worden gedrukt en verzonden aan de rector van de school.

- 3.2.1. De directie zorgt ervoor, dat de opgaven voor het CSE geheim blijven tot de aanvang van de toets waarbij deze opgaven aan de kandidaten worden voorgelegd. De commissie, bedoeld in artikel 39, kan opgaven aanwijzen waarop de eerste volzin niet van toepassing is.
- 3.2.2. Tijdens een toets van het CSE worden aan de kandidaten geen mededelingen van welke aard ook, aangaande de opgaven gedaan, uitgezonderd mededeling van door de commissie, bedoeld in artikel 39, vastgestelde errata.
- 3.2.3. De directie draagt er zorg voor dat het nodige toezicht bij het CSE wordt uitgeoefend.
- 3.2.4. Zij die toezicht hebben gehouden, maken een proces-verbaal op. Zij leveren dit in bij de teamcoördinator/examensecretaris samen met het gemaakte examenwerk.
- 3.2.5. Een kandidaat die te laat komt, mag tot uiterlijk een half uur na de aanvang van de toets tot die toets worden toegelaten.
- 3.2.6. De aan de kandidaten voorgelegde opgaven voor een toets van het CSE blijven in het examenlokaal tot het einde van die toets.
- 3.2.7. Bij ministeriële regeling kan ten aanzien van een of meer zittingen worden bepaald dat de kandidaten de opgaven, de door hen gemaakte aantekeningen alsmede andere door hen gemaakte stukken inleveren bij een van degenen die toezicht houden. Bij die regeling wordt bepaald op welk moment de opgaven, de aantekeningen en de andere stukken, bedoeld in de eerste zin, aan de kandidaten worden teruggegeven.

3.3. Eindcijfer eindexamen

(artikel 47 van het examenbesluit)

- 3.3.1. Het eindcijfer voor alle vakken van het eindexamen wordt uitgedrukt in een geheel cijfer uit de reeks 1 t/m 10.
- 3.3.2. De examinerator bepaalt het eindcijfer voor een vak op het rekenkundig gemiddelde van het cijfer voor het SE en het cijfer voor het CSE. Is dit gemiddelde niet één geheel getal, dan wordt het, indien de cijfers achter de komma 49 of minder zijn, maar beneden afgerond en indien deze 50 of meer zijn, naar boven afgerond.

3.4. Uitslag

(artikel 49 van het examenbesluit)

De kandidaat die eindexamen heeft afgelegd en al zijn eindcijfers heeft behaald binnen een schooljaar, is geslaagd indien:

- a. het rekenkundig gemiddelde van zijn bij het centraal examen behaalde cijfers ten minste 5,5 is;
- b. hij voor:
 - één van de vakken Nederlandse taal en literatuur, Engelse taal en literatuur en voor zover van toepassing wiskunde A, wiskunde B of wiskunde C als eindcijfer 5 of meer heeft behaald en hij voor de rekentoets en het andere vak dan wel vakken, genoemd in dit subonderdeel als eindcijfer 6 of meer heeft behaald; of voor
 - de rekentoets als eindcijfer 5 heeft behaald en voor de vakken Nederlandse taal en literatuur, Engelse taal en literatuur en voor zover van toepassing wiskunde A, wiskunde B of wiskunde C als eindcijfer 6 of meer heeft behaald;
- c. hij onverminderd onderdeel b:
 - voor één van zijn vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 5 of meer en voor de overige vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 6 of meer heeft behaald;
 - voor één van zijn vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 4 en voor de overige vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 6 of meer heeft behaald, en het gemiddelde van de eindcijfers ten minste 6,0 bedraagt;
 - voor twee van zijn vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 5 heeft behaald en voor de overige vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 6 of meer heeft behaald, en het gemiddelde van de eindcijfers ten minste 6,0 bedraagt; of
 - voor één van de vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld als eindcijfer 4 en voor één van deze vakken als eindcijfer 5 heeft behaald en voor de overige vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 6 of meer heeft behaald, en het gemiddelde van de eindcijfers ten minste 6,0 bedraagt;
- d. hij voor geen van de onderdelen, genoemd in het tweede lid, lager dan het eindcijfer 4 heeft behaald; en
- e. hij voor de vakken culturele en kunstzinnige vorming en lichamelijke opvoeding van het gemeenschappelijk deel van elk profiel alsmede voor de maatschappelijke stage, de kwalificatie «voldoende» of «goed» heeft behaald.

3.5. Herkansing CSE

Een kandidaat kan in één vak een herkansing aanvragen. Hij doet daartoe een schriftelijk verzoek aan de directie voor een door de directie te bepalen dag en tijdstip.

3.6. Certificaten

(artikel 53 – 1^e en 4^e lid van het examenbesluit)

- 3.6.1. De teamcoördinator reikt aan de definitief voor het eindexamen afgewezen kandidaat die de school verlaat en voor een of meer vakken van zijn laatst afgelegde eindexamen een eindcijfer van 6 of meer heeft behaald, een certificaat uit.
- 3.6.2. Het certificaat vermeldt in ieder geval het vak of de vakken waarvoor de kandidaat een eindcijfer van 6 of meer heeft behaald, het voor dat vak of die

vakken behaalde eindcijfer, de cijfers, behaald voor het SE en het CSE daarin, de soort van school waaraan het examen heeft plaatsgevonden, alsmede de datum waarop de uitslag van het examen is vastgesteld
Ook wordt het thema van het profielwerkstuk vermeld voor zover beoordeeld met 'goed' of 'voldoende'.

3.7. Spreiding voltooiing eindexamen (Artikel 59)

- 3.7.1. Het bevoegd gezag kan, de inspectie gehoord, toestaan dat ten aanzien van een kandidaat die in het laatste leerjaar langdurig ziek is, en ten aanzien van een kandidaat die lange tijd ten gevolge van een bijzondere, van de wil van de kandidaat onafhankelijke omstandigheid niet in staat is geweest het onderwijs in alle betrokken eindexamenvakken gedurende het laatste leerjaar te volgen, het CSE en in voorkomend geval het SE, voor een deel van de vakken in het ene schooljaar en voor het andere deel in het daarop volgende schooljaar wordt afgelegd. In dat geval wordt het eindexamen in een vak in het eerste of in het tweede van deze schooljaren afgesloten
- 3.7.2. Het bevoegd gezag geeft zijn in het eerste lid bedoelde toestemming uiterlijk voor de aanvang van het eerste tijdvak van het CSE. In bijzondere gevallen kan het bevoegd gezag afwijken van de eerste volzin ten behoeve van een kandidaat die nog niet in alle betrokken eindexamenvakken CSE heeft afgelegd.
- 3.7.3. Artikel 51, eerste tot en met vierde lid, is ten aanzien van de kandidaat van toepassing in het eerste en in het tweede schooljaar van het gespreid CSE, met dien verstande dat het in dat artikel bedoelde recht in het eerste schooljaar ontstaat nadat de eindcijfers van de vakken waarvoor in het eerste schooljaar het CSE is afgesloten, voor de eerste maal zijn vastgesteld.
- 3.7.4. Zo spoedig mogelijk na de vaststelling van de eindcijfers, behaald tot en met het eerste schooljaar van het gespreid CSE, zendt het bevoegd gezag aan de inspectie een lijst waarop voor die kandidaat zijn vermeld de gegevens, genoemd in artikel 56, onderdelen a tot en met e.
- 3.7.5. De directeur en de secretaris stellen op verzoek van de kandidaat de uitslag van het eindexamen reeds vast aan het einde van het eerste schooljaar van het gespreid CSE of het gespreid SE, met overeenkomstige toepassing van artikel 49 .

4. Het PTA

- 4.1.** In de Tweede Fase starten leerlingen in leerjaar 4 met hun eindexamen. In dat leerjaar worden vakken met alleen een SE-programma afgesloten. De leerling ontvangt hiervoor een eindcijfer dat volwaardig meetelt in de zak/slaagregeling. Daarnaast zijn er vakken waarvan de opbouw van het examendossier en de afronding geleidelijk, gespreid over meerdere leerjaren gebeurt. Dit heeft gevolgen voor de toetsing, het vaststellen van rapportcijfers en bevorderingscijfers.

De Tweede Fase wordt beschouwd als een periode die moet worden afgerond na 2 jaar.

- a. In deze periode wordt er wat betreft het cijferresultaat voor een rapport of voor de bevordering geen onderscheid gemaakt tussen een SE- of een voortgangstoets. Zowel het SE-cijfer als het voortgangscijfer kan uit meerdere deeltaetsen (repetities, schriftelijke overhoringen, mondelinge beurten, kleine praktische opdrachten) zijn opgebouwd. Indien een SE-cijfer is opgebouwd uit meerdere deeltaetsen dan wordt dit vastgelegd in het PTA.
- b. Het berekenen van het bevorderingscijfer gebeurt cumulatief, zowel voor elk rapport als voor de samenstelling van het bevorderingscijfer. De rapporten geven aan of de leerling op de goede weg is en op de bevorderingsvergadering wordt besloten of een leerling verder kan.

4.2. Profielwerkstuk

Leerlingen uit havo 4 krijgen uitleg over de realisatie van het profielwerkstuk (stappenplan, tijdpad, begeleiding).

Leerlingen werken in tweetallen. Mocht een leerling de bevordering niet halen/niet hebben gehaald dan mag het duo toch samen het profielwerkstuk afronden. De leerling die is blijven zitten hoeft dan volgend jaar niet opnieuw een ander onderwerp en partner te kiezen.

Bijlagen

Protocol 1

Geheimhouding van een examen

De geheimhouding bij centrale examens is formeel strak geregeld en ook praktisch goed uitvoerbaar: het pakket met de opgaven wordt aan het begin van het examen geopend.

Protocol 2

Het openen van het pakket met de opgaven

1. Het pakket wordt opengemaakt door de teamcoördinator, in aanwezigheid van één medewerker, op het pakket staat duidelijk aangegeven datum en tijdstip (volgens de voorschriften van de CEVO).
2. Indien het pakket wordt geopend enige tijd voorafgaand aan de afname op een moment waarop de inhoud nog onder geheimhouding valt, handelt de teamcoördinator overeenkomstig dit protocol.
3. Een pakket met een cd-rom voor afname van een computerexamen wordt geopend volgens de voorschriften, gegeven in de handleiding voor afname van het computerexamen.
Ook de start van de afname gaat volgens de in de handleiding gegeven procedure.

Protocol 3

Logboek

1. Indien het onder protocol 2.2 genoemde pakket met opgaven eerder wordt geopend, houdt de teamcoördinator een logboek bij waarin kort de verrichte handelingen alsmede de personen die erbij betrokken zijn staan vermeld. De locatiedirecteur beheert het logboek.
2. Alle bij de handelingen betrokken personen tekenen in het logboek voor geheimhouding van de informatie in het pakket.

Protocol 4

Handelwijze bijzondere examenvormen

Een pakket met een digitaal bestand dat gelijk is aan het papieren examen wordt alleen geopend indien het digitale bestand voor de afname bij één of meer kandidaten nodig is. Daarbij gelden de volgende richtlijnen:

Protocol 4.1.

Vermenigvuldigen van grootschriftexamens

Indien het digitale bestand wordt gebruikt voor productie van papieren grootschrift op maat: de teamcoördinator opent in aanwezigheid van minimaal één medewerker het pakket en neemt de cd-rom eruit, bij voorkeur één schooldag vóór afname van het examen.

1. De teamcoördinator en de medewerker van de school zorgen gezamenlijk onmiddellijk na opening voor uitprinten en vergroten van het examen in de benodigde hoeveelheid met indien gewenst enige reserve;
2. De teamcoördinator en de medewerker plaatsen de cd-rom weer in een envelop en doen alle uitgeprinte en vergrote kopieën van het examen in een envelop. Beide enveloppen worden door de teamcoördinator verzegeld en van zijn handtekening voorzien.
3. Op de envelop met de vergrotingen wordt het aantal exemplaren vermeld (in deze enveloppe bevinden zich alleen de vergrotingen).

4. De teamcoördinator en de medewerker vergewissen zich ervan dat geen kopieën of originelen bij de kopieermachine zijn achtergebleven, en dat niet het digitale bestand als bestand in een computer is achtergebleven.

Protocol 4.2.

Installeren van computereexamens

Indien het digitale bestand door de kandidaat op de computer wordt gebruikt:

1. De teamcoördinator draagt er zorg voor dat op de computer van de kandidaat die het bestand op de computer gaat gebruiken, de voor dit gebruik benodigde programma's zijn geïnstalleerd en naar behoren functioneren.
2. De teamcoördinator draagt er zorg voor dat de kandidaat via de computer geen toegang heeft tot gegevens die tijdens het CSE niet toegankelijk mogen zijn.
3. De teamcoördinator opent in aanwezigheid van één medewerker de envelop en neemt de cd-rom uit, bij voorkeur één schooldag voor afname.
4. De teamcoördinator en de medewerker van de school gaan na of de cd-rom de relevante informatie op een hanteerbare wijze bevat.
5. Indien de school kiest voor afname vanaf de harde schijf van de computer, installeert de medewerker het digitale bestand op de harde schijf.
6. De teamcoördinator draagt er zorg voor dat vóór de examenafname derden geen toegang hebben tot het op de computer geïnstalleerde bestand.
7. Indien de school kiest voor afname vanaf de cd-romdrive van de computer, zorgt de medewerker dat van de cd-rom voldoende kopieën beschikbaar zijn (aantal kandidaten plus één reservekopie).
8. De teamcoördinator en de medewerker doen cd-rom met de eventuele kopieën in de envelop. De envelop wordt door de teamcoördinator verzegeld en op de envelop wordt het aantal cd-roms vermeld.
9. De teamcoördinator en de medewerker vergewissen zich ervan dat geen kopieën van de cd-rom of van het daarop staande bestand zijn achtergebleven.

Protocol 5

Ziek of onpasselijk worden tijdens een CSE

Het uitgangspunt is: eenmaal gemaakt is gemaakt. Kandidaten dienen zich bewust te zijn dat een melding achteraf dat zij zich toch niet helemaal fit voelden tijdens het maken van het examen, geen reden is om het gemaakte werk ongeldig te verklaren op basis van artikel 43, lid 1. Het is het raadzaam om bij de plaatsing van leerlingen in de zaal rekening te houden met kandidaten met een bepaalde ziekte of aandoening.

Protocol 5.1.

Voortzetting aangevallen CSE

1. De teamcoördinator overlegt in eerste instantie met de kandidaat over de vraag of deze het examen kan voortzetten.
2. Als de kandidaat het examen niet kan afmaken, gaat de teamcoördinator tijdens de zitting na of de kandidaat het examen later op diezelfde dag kan voortzetten. De teamcoördinator overlegt hierover met de inspectie. Als de kandidaat het examen op diezelfde dag kan voortzetten, dient de kandidaat tot die tijd in quarantaine te worden gehouden.
3. Indien de kandidaat het examen niet op dezelfde dag kan voortzetten, verzoekt de teamcoördinator de inspectie per omgaande om het tijdens de zitting gemaakte examenwerk ongeldig te verklaren. Wanneer de inspectie het werk ongeldig verklaart, wordt de kandidaat voor het betreffende examen verwezen naar het volgende tijdvak.

4. De teamcoördinator maakt op het proces-verbaal melding van het ziek worden / onpasselijk worden.
5. De teamcoördinator informeert de kandidaat schriftelijk over de gevolgen van het ziek worden / onpasselijk worden.

Protocol 6

Te laat komen

1. De teamcoördinator wordt geacht een kandidaat tot maximaal 30 minuten na aanvang van een zitting van het CSE tot het examen toe te laten.
2. De eindtijd blijft gelijk, tenzij nog tijdens de zitting in overleg met de inspectie anders wordt besloten. Als tijdens de zitting geen contact met de inspectie mogelijk is, neemt de teamcoördinator zelf de beslissing en meldt deze aan de inspectie.
3. De teamcoördinator maakt op het proces-verbaal melding van het te laat komen en de eventuele gevolgen hiervan (al dan niet verlenging van de eindtijd).

Protocol 6.1.

Te laat komen vanaf 30 minuten na aanvang van een zitting van het CSE

1. De teamcoördinator mag een kandidaat die meer dan 30 minuten te laat komt na aanvang van een zitting van het CSE niet meer tot het examen toelaten. Er is in dat geval sprake van verhindering.
2. De teamcoördinator maakt op het proces-verbaal melding van het te laat komen.
3. De teamcoördinator zorgt voor opvang van de kandidaat.
4. De teamcoördinator beslist of er sprake is van te laat komen met geldige reden.
5. De teamcoördinator informeert de kandidaat schriftelijk over de consequenties van het te laat komen.
6. De directeur wijst op de beroepsmogelijkheid.

Protocol 7

Omgaan met CE-werk

Onder omgaan met CSE-werk verstaan we het innemen van CSE-werk, het inzien van CSE-werk en het beheren en bewaren van CSE-werk.

Het werk van een CSE moet tot 6 maanden na de diplomering bewaard blijven, ter inzage voor belanghebbenden (artikel 57, lid 1). Meestal gebeurt dit ter voorbereiding op een herkansing. Kandidaten hebben geen recht op teruggave van gemaakt werk of een kopie daarvan.

Een kandidaat kan op basis van deze inzage geen bezwaar maken bij de Commissie van Beroep tegen de beoordeling van het werk van het CSE. De correcte beoordeling is gewaarborgd door het inschakelen van de tweede corrector. Een kandidaat kan wel naar de rechter stappen. Uit jurisprudentie blijkt dat de rechter alleen in de beoordeling ingrijpt als blijkt dat sprake is van een apert onzorgvuldige beoordeling.

Protocol 7.1.

Innemen van CSE-werk

1. De teamcoördinator ziet er op toe dat kandidaten bij het innemen van schriftelijk werk: op het eerste blad hebben vermeld hoeveel blaadjes zij inleveren; op ieder blad het nummer van het betreffende blad hebben vermeld.
2. De teamcoördinator ziet er op toe dat gecontroleerd wordt of het aantal ingeleverde blaadjes klopt met het aangegeven aantal.

3. De teamcoördinator ziet er op toe dat op een verzamellijst wordt genoteerd dat een kandidaat het werk heeft ingeleverd (dit kan eenvoudig door afvinken gebeuren).

Protocol 7.2.

Inzage van beoordeeld examenwerk

1. De teamcoördinator geeft toestemming tot inzage in het CSE-werk.
2. De teamcoördinator draagt er zorg voor dat inzage geschiedt onder toezicht.
3. Bij deze inzage vindt geen discussie plaats over het toegekende aantal punten.

Protocol 7.3.

Beheren/bewaren van CSE-werk

1. De teamcoördinator draagt er zorg voor dat CSE-werk tot 6 maanden na diplomering bewaard blijft.
2. De teamcoördinator draagt er zorg voor dat de medewerker aan wie examenwerk wordt toevertrouwd dit zorgvuldig beheert.

Examenprogramma Aardrijkskunde havo

Het SE

Het SE bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen;

a. Toetsen met gesloten en/open vragen

Het beantwoorden van vragen of oplossen van vraagstukken betreffende ruimtelijke verschijnselen, processen en structuren in concrete regionale contexten.

b. Praktische opdrachten

- Het uitvoeren van beperkte onderzoeksopdrachten betreffende ruimtelijke verschijnselen, processen en structuren in concrete regionale contexten.
- De presentatie van het verrichte werk vindt op één van de volgende wijzen plaats:
 - een geschreven verslag (onderzoeksverslag, verhalend verslag, recensie, verslag van een enquête of weergave van een interview);
 - een essay of artikel (uiteenzetting, beschouwing of betoog);
 - een mondeling voordracht (uiteenzetting, beschouwing of betoog, forumdiscussie);
 - een reeks stellingen met onderbouwing;
 - een posterpresentatie met toelichting;
 - het product van een ontwerpopdracht en de bijbehorende documentatie;
 - een presentatie met gebruik van media (audio, video, ICT).

Weging

Onderdeel a bepaalt voor 86% het cijfer van het SE, onderdeel b voor 14% .

PTA Aardrijkskunde havo cohort 2014

Periode	SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Gewicht rapport	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
havo 4								
1-4	1	45	Presentatie van deelonderwerp	3%	Presentatie	-	Nee	Computer
1	2 (het totaal van 3 repetities)	3 x 45	"Landbouw in Europa" Hoofdstuk 1 t/m 3 Repetitie 1 t/m 3	3 x 3% = 12	Schriftelijk	1	Nee	Atlas
3	3 (het totaal van 4 repetities)	4 x 45	"Systeem Aarde" Hoofdstuk 1 t/m 4 Repetitie 1 t/m 4	4 x 3% = 12	Schriftelijk	1	Nee	Atlas
4	4 (het totaal van 4 repetities)	4 x 45	"Arm & Rijk" Hoofdstuk 1 t/m 4 Repetitie 1 t/m 4	4 x 4% = 12	Schriftelijk	1	Nee	Atlas
havo 5								
1-3	5	45	Presentatie van deelonderwerp	3%	Presentatie	-	Nee	Computer
1	6	240	PO "Geografisch Onderzoek"	12	Schriftelijk onderzoek	-	Nee	Computer-lokaal
2	7	120	"Indonesië Actueel" Hoofdstuk 1 t/m 5	23	Schriftelijk	-	Ja	Atlas
3	8	120	"Wonen in Nederland" Hoofdstuk 1 t/m 4	23	Schriftelijk	-	Ja	Atlas

Examenprogramma Biologie havo

Het SE

Het SE bestaat uit een examenrooster met de volgende onderdelen:

a. Toetsen met gesloten en/of open vragen

Het oplossen van problemen en vraagstukken met betrekking tot de vakinhoud.

b. Praktische opdrachten

De kandidaat voert één of meer kortdurende practica uit.

De presentatie van het verrichte werk vindt op één van de volgende wijzen plaats:

- een geschreven verslag (onderzoeksverslag, verhalend verslag, recensie, verslag van een enquête of weergave van een interview);
- een essay of artikel (uiteenzetting, beschouwing of betoog);
- een mondeling voordracht (uiteenzetting, beschouwing of betoog, forumdiscussie);
- een reeks stellingen met onderbouwing;
- een posterpresentatie met toelichting;
- het product van een ontwerpopdracht en de bijbehorende documentatie;
- een presentatie met gebruik van media (audio, video, ICT).

Tenminste een van de praktische opdrachten binnen het profiel dient te worden uitgevoerd als groepsopdracht in een groep van minimaal 3 deelnemers.

Weging

Onderdeel a bepaalt voor 80% het cijfer van het SE, onderdeel b voor 20%.

PTA Biologie havo cohort 2014

Periode	SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Gewicht rapport	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
havo 4								
1 t/m 4	1 (po1)	Vele lessen	Praktisch dossier 1	10	Schriftelijk en/of mondeling	4	Nee	nvt
4	2	150 minuten	Biologie voor jou H4 Thema 1,2,3 en 4	20	Schriftelijk	5	Ja	GEEN Binas rekenmachine, geen grafische!
1 t/m 4	3 (po2)	Vele lessen	Praktisch dossier 2	10	Schriftelijk en/of mondeling	4	Nee	nvt
havo 5								
1	4	150 minuten	Biologie voor jou H4 Thema 5,6 en 8	20	Schriftelijk	5	Ja	Binas rekenmachine, geen grafische!
2	5	150 minuten	Biologie voor jou H4 Thema 7 H5 Thema 1,2,3	20	Schriftelijk	5	Ja	Binas rekenmachine, geen grafische!
3	6	150 minuten	Biologie voor jou H5 Thema 4 t/m 7	20	Schriftelijk	5	Ja	Binas rekenmachine, geen grafische!

Examenprogramma culturele en kunstzinnige vorming havo

Het SE

Het SE bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen die tezamen de eindtermen toetsen:

- het samenstellen van het kunstdossier
- de reflectie op het kunstdossier

Weging

Culturele en kunstzinnige vorming 1 moet naar behoren afgesloten. Na het afsluitend gesprek wordt dit uitgedrukt in een cijfer.

Beoordelingscriteria

Het kunstdossier moet 'naar behoren' zijn voordat afsluitend gesprek plaatsvindt.

PTA Culturele en Kunstzinnige Vorming havo cohort 2014

Code Magister	Periode	Duur (min.)	Omschrijving	%SED	Toetsvorm	SLU
		1 per jaar	Repetitie: film			

Handelingsdelen

Code Magister	Periode	Omschrijving	Toetsvorm	SLU
		Schoolexamen bestaat uit examendossier bestaande uit de volgende onderdelen: samenstellen kunstdossier, reflectie op het kunstdossier. Weging: CKV1 moet naar behoren afgesloten zijn. Na het afsluitende gesprek wordt dit uitgedrukt in een cijfer. Het kunstdossier moet 'naar behoren' zijn voordat afsluitend gesprek plaats vindt. Het eindcijfer CKV bestaat uit het kunstdossier en de opdrachten.		
	Door jaar heen	Klassikale opdrachten		
	Door jaar heen	Minimaal 6 culturele activiteiten		
	Door jaar heen	Praktische activiteiten, minimaal 2 per jaar		
	mei / juni	Afsluitend gesprek n.a.v. het kunstdossier.		

Examenprogramma Duitse taal en letterkunde havo

Het schoolexamen

Het schoolexamen bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen, die tezamen de eindtermen toetsen.

Toetsen

Luistervaardigheid wordt getoetst door middel van de Cito Kijk- en Luister toets .

Gespreksvaardigheid wordt getoetst door middel van een mondeling tentamen, gebaseerd op de Cito spreekvaardigheidstoetsen en gelezen boeken.

Het leesdossier bestaat uit:

- 3 boeken (in doeltaal) gelezen in havo 4; maken verwerkingsopdrachten, *bij ziekte of absentie moet een herkansing ingezet worden.*
- 3 boeken die in havo 5 (in doeltaal) gelezen moeten worden.

Schrijfvaardigheid wordt getoetst door middel van een Cito schrijfoopdracht voor een persoonlijke of zakelijke brief.

Literatuur bestaat uit het onderdeel literatuurgeschiedenis..

In de derde SE periode in havo 5 vindt een toets plaats over literatuurgeschiedenis.

Voortgangstoetsen die gedurende het hele schooljaar afgenomen worden om delen van de examenstof te toetsen.

Weging

Van de toetsen bepaalt gespreksvaardigheid 30%, luistervaardigheid en schrijfvaardigheid bepalen ieder voor 25% het cijfer voor het schoolexamen. Het onderdeel literatuur telt voor 15% mee. Het gemiddelde van de voortgangstoetsen 5%.

Het eindcijfer voor het Schoolexamen bepaalt de helft van het examencijfer. De andere helft wordt bepaald door het cijfer voor het Centraal Schriftelijk Eindexamen.

PTA Duits havo cohort 2014

Periode	SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Gewicht rapport	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
2	1	120	Schrijfvaardigheid brief	25	Schriftelijk		Ja	Woordenboeken D-N en N-D en grammaticakaart
2	2	75	Cito kijk- en luistertoets	25	Schriftelijk		Ja	Smartboard
3	3	90	Literatuurgeschiedenis	15	Schriftelijk		Ja	Dubbel lijntjespapier
3	4	45	Spreekvaardigheid n.a.v. teksten en 3 boeken	30	Mondeling in tweetallen		Nee	
1 t/m 3	5		Voortgangstoetsen	5	Schriftelijk		Nee	

Examenprogramma Economie havo

Het SE

Het SE bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen:

a. Toetsen met gesloten en/ of open vragen

Het beantwoorden van vragen en oplossen van probleemstellingen die gerelateerd zijn aan concrete maatschappelijke vraagstukken.

b. Klassenexperimenten en onderzoek

Weging

Onderdeel a bepaalt voor 95% het cijfer van het SE, onderdeel b voor 5%.

PTA Economie havo cohort 2014

Periode	SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Gewicht rapport	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
Havo 4								
1 t/m 4			* Klassenexperimenten					
	1	45	Percent H1,2	2	Schrift. in de les		Nee	
1	2	60	Percent H1,2,3,4	4	Schriftelijk		Nee	
	3		Keuzeonderwerp Kartel Experiment (okt – dec)	5	In de les		Nee	
2	4	60	Percent H5,6	4	Schriftelijk		Nee	
3	5	90	Percent H3 t/m 8	8	Schriftelijk		Ja	
4	6	90	Percent H6,7,8,9,10	8	Schriftelijk		Ja	
Rep. week	7	60	Percent H10,11,12	4	Schriftelijk		Nee	
Havo 5								
1 t/m 4			* Klassenexperimenten					
1	8	120	Percent onderdeel 4 en 5 Doorlopend keuzeonderwerp Globalisering	15	Schriftelijk		Ja	Gewone Rekenmachine geen grafische!
2	9	120	Percent onderdeel 1, 3, 7 Doorlopend keuzeonderwerp Globalisering	25	Schriftelijk		Ja	Gewone Rekenmachine geen grafische!
3	10	120	Percent onderdeel 2 en 6 Doorlopend keuzeonderwerp Globalisering	25	Schriftelijk		Ja	Gewone Rekenmachine geen grafische!

* Voorbereiden, uitvoeren en evalueren van economische experimenten gedurende het jaar.

Examenprogramma Engelse taal en letterkunde havo

Het SE

Het SE bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen die tezamen de eindtermen toetsen.

a. Toetsen

- Kijk- en luistervaardigheid
- Gespreksvaardigheid
- Schrijfvaardigheid
- Leesdossier
- Literatuurgeschiedenis

b. Handelingsdeel

- Leesvaardigheid
- Luistervaardigheid
- Gespreksvaardigheid
- Schrijfvaardigheid

Alle genoemde toetsen worden in havo 5 afgenomen.

De kandidaat heeft de betreffende taal enkele keren gebruikt in het kader van correspondentie - mede met behulp van telecommunicatie - en van verslaglegging.

PTA Engels havo cohort 2014

Periode	SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Gewicht rapport	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
1	geen							
2	1	120	Schrijfvaardigheid	30	Schriftelijk		Ja	Woordenboek Ne-En
2	2	60	Kijk- en luistervaardigheid	30	Schriftelijk		Ja	Door CITO geleverde toetsen
3	3	10	Uitspraak Spreekvaardigheid	5 5	Mondeling		Nee	
3	4	10	Inhoud leesdossier: 8 boeken van 200 blz.	15	Mondeling		Nee	
3	5	90	Literatuurgeschiedenis	15	Schriftelijk		Ja	

Examenprogramma Franse Taal en letterkunde havo

Het schoolexamen

Het schoolexamen bestaat uit een examen dossier met de volgende onderdelen, die tezamen de eindtermen toetsen.

Toetsen

Luistervaardigheid wordt getoetst door middel van de Cito Kijk- en Luister toets .

Gespreksvaardigheid wordt getoetst door middel van een mondeling tentamen, gebaseerd op de Cito spreekvaardigheidstoetsen.

Schrijfvaardigheid wordt getoetst door middel van een Cito schrijfpdracht voor een persoonlijke of zakelijke brief.

Literatuur bestaat uit de onderdelen literatuurgeschiedenis en het samenstellen van een leesdossier. Het leesdossier bestaat uit:

- 3 boeken (in doeltaal) gelezen in havo 4; dit wordt in de les schriftelijk getoetst.
- 3 boeken die in havo 5 (in doeltaal) gelezen moeten worden.

In de eerste SE periode in havo 5 vindt een toets plaats over literatuurgeschiedenis en 2 boeken van het leesdossier. In de derde periode is de afsluitende toets over literatuurgeschiedenis en het laatste boek van het leesdossier.

Voortgangstoetsen die gedurende het hele schooljaar afgenomen worden om delen van de examenstof te toetsen.

Weging

Van de toetsen bepalen luistervaardigheid, gespreksvaardigheid en schrijfvaardigheid ieder voor 25% het cijfer voor het schoolexamen. Het onderdeel literatuur telt voor 20% mee. Het gemiddelde van de voortgangstoetsen telt 5% mee.

Het eindcijfer voor het Schoolexamen bepaalt de helft van het examen cijfer. De andere helft wordt bepaald door het cijfer voor het Centraal Schriftelijk Eindexamen.

PTA Frans havo cohort 2014

Periode	SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Gewicht rapport	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
havo 4								
hele jaar door	1		3 boeken in doeltaal samen 300 blz.	5	schriftelijk tijdens de les		Nee	--
havo 5								
hele jaar door	--	--	voortgangstoetsen	5	schriftelijk tijdens de les	--	Nee	--
1	2	60	Literatuur + 2 boeken van leesdossier; Vooraf inleveren van verslag /verdiepingsopdracht verplicht	10	schriftelijk		Nee	
2	3	120	schrijfvaardigheid	25	schriftelijk	--	Ja	Woordenboeken FN + NF
2	4	70	Kijk- en luister vaardigheid	25	schriftelijk	--	Ja	smartboard
3	5	20	spreekvaardigheid	25	mondeling	--	Ja	Spreekkamer / lokaal
3	6	60	Literatuur + 1 boek leesdossier; Vooraf inleveren van verslag /verdiepingsopdracht verplicht	5	schriftelijk	--	Nee	

Examenprogramma Geschiedenis havo

Het SE

Het SE bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen:

a. Toetsen met gesloten en/ of open vragen

Het beantwoorden van vragen over één of meer historische vraagstukken van beperkte omvang.

b. Praktische opdracht

Het uitvoeren van één onderzoeksoopdracht over een historische gebeurtenis, een historische proces of vraagstuk.

De presentatie van het verrichte werk vindt op één van de volgende wijzen plaats:

- een geschreven verslag (onderzoeksverslag, verhalend verslag, recensie, verslag van een enquête of weergave van een interview);
- een essay of artikel (uiteenzetting, beschouwing of betoog);
- een mondeling voordracht (uiteenzetting, beschouwing of betoog, forumdiscussie);
- een reeks stellingen met onderbouwing;
- een posterpresentatie met toelichting;
- het product van een ontwerpopdracht en de bijbehorende documentatie;
- een presentatie met gebruik van media (audio, video, ICT).
- Beoordeling intersites t.a.v. een onderwerp a.d.h. van criteria

Weging

Geschiedenis start met deze groep met het pilotproject voor het nieuwe examen. Er zijn geen repetities, alles telt mee voor het SE cijfer.

PTA Geschiedenis havo pilotgroep cohort 2014

Periode	SE/PO	Tijd (min)	Omschrijving	% SE	Toetsvorm	Gewicht	Herkansing	Faciliteiten
havo 4								
1	1	90	SE Tijdvakken 1 + 2 + 3 + 4	10	Schriftelijk	nvt	Ja	-
2	2	90	SE Staatsinrichting	10	Schriftelijk	nvt	Ja	-
3	3	90	SE Thema I	10	Schriftelijk	nvt	Ja	-
4	4	90	SE Tijdvakken 5 + 6 + 7	10	Schriftelijk	nvt	Ja	-
nvt	PO 1	*	Dossier * (uitwerkingen thema's)	5	ELO	nvt	Nee	ELO
havo 5								
1	5	90	SE Tijdvakken 8 + Thema II	10	Schriftelijk	nvt	Ja	-
2	6	90	SE Tijdvakken 9 + 10 Thema III	15	Schriftelijk	nvt	Ja	-
3	7	90	SE Alle Tijdvakken	15	Schriftelijk	nvt	Nee	-
	PO 2	*	Dossier*(uitwerkingen thema's)	5	ELO		Nee	ELO
	PO 3	*	Opdracht Bronnen Thema's	10			Nee	-
				100				

Er zijn geen repetities, alles telt mee voor het SE cijfer.

* Dit is wel een SED (PO) maar wordt in de les afgenomen.

** Thema's uit onderstaande lijst.

De thema's sluiten aan bij de historische contexten die door de syllabuscommissie zijn vastgesteld (bron:www.cve.nl)

- I. een historische context in de Nederlandse geschiedenis vooral gebaseerd op kenmerkende aspecten uit tijdvak 5 en 6
- II. een historische context die vooral gebaseerd is op kenmerkende aspecten uit de tweede helft van tijdvak 8 en op tijdvak 9
- III. een historische context met de Koude Oorlog als kern, gebaseerd op kenmerkende aspecten uit tijdvak 9 en 10

Examenprogramma Informatica havo

Het SE

Het SE bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen die tezamen de eindtermen toetsen.

a. Toetsen met gesloten en/of open vragen

b. Praktische opdrachten

Voor de activiteiten in combinatie met het ingeleverde logboek in dit onderdeel worden cijfers toegekend.

PTA Informatica havo cohort 2014

Periode	SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Gewicht rapport	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
havo 4								
2	1	60	Module 1 en 2	15	Schriftelijk	1	ja	
4	2	60	Module 3 en 5	15	Schriftelijk	1	ja	
2	PO1	10 uur		10	Logboek en werkstuk	1	nee	
4	PO2	10 uur		10	Logboek en werkstuk	1	nee	
havo 5								
2	3	45	Module 4 en VBA	15	PC	1	nee	Computerlokaal tijdens inf. les
3	4	45	Module 7 (SQL)	15	PC	1	nee	Computerlokaal tijdens inf. les
3	PO3	20 uur		20	Logboek en werkstuk	1	nee	
Voor een leerling die gedoubleerd is geldt ALTIJD dat ALLE SE's en PO's in het nieuwe jaar moeten worden overgedaan !!!!!								

PTA Lichamelijke Opvoeding havo cohort 2014

Havo 4

Het schoolexamen beslaat uitsluitend een handelingsdeel.

Onder het handelingsdeel vallen alle activiteiten die tijdens de reguliere lessen L.O. aangeboden worden.

De activiteiten in de reguliere lessen zullen over het algemeen aangeboden worden in blokken van drie weken. Indien mogelijk zal een leerling zelf een keuze kunnen maken uit de aangeboden onderdelen, waarbij gelet moet worden op de volgende eisen: minimaal 5 doelspelen, 2 terugslagspelen, 2 domeinen van de domeinen turnen, atletiek en boksen. Verplicht zijn de volgende onderdelen: coopertest, shuttle run test, verspringen, speerwerpen, 60 meter sprint, 800 meter.

De voortgang wordt vastgelegd in het portfolio dat bestaat uit verschillende onderdelen. Vanwege onvoorziene omstandigheden (weersomstandigheden, accommodatie, lesuitval, beschikbare docenten, keuzes leerlingen) zijn er wijzigingen in het programma mogelijk. De leerlingen krijgen aan het einde van het schooljaar een beoordeling in de vorm van een letter op hun rapport.

Handelingsdelen

Periode	Omschrijving	Toetsvorm	SLU
Zomervakantie-herfstvakantie	Verspringen of speerwerpen	Afstand in portfolio ♀ 3,00 m/12 m, ♂ 3,25m/14m	5
	rugby, frisbee, Coopertest	Partijspel, Afstand in portfolio ♀ 2000 m, ♂ 2200 m	5 1,5
Herfstvakantie-kerstvakantie	badminton, boksen, turnen	Partijspel, salto of overslag voor cijfer	7,5
	dansen, basketbal,	Partijspel, eigen dans	7,5
Januari- Maart	badminton, unihockey, volleybal	Partijspel, salto of overslag voor cijfer	6,5
	Shuttle run test	Trap in portfolio; ♀ trap 7, ♂ trap 8	1
	tafeltennis, basketbal, boksen	Partijspel	6,5
Maart-zomervakantie	volleybal, korfbal, handbal	Partijspel	6,5
	hockey, voetbal, kogelstoten	Partijspel, ♀ 2kg, ♂ 3kg	6,5

- Leerlingen die een structurele of incidentele blessure hebben waarvoor middels een doktersverklaring aangetoond is/kan worden dat zij geen lessen LO mogen volgen, krijgen een vervangende opdracht. Dit houdt in dat zij wel in de lessen LO moeten verschijnen om te helpen bij de organisatie.
- De sectie LO biedt indien mogelijk de gelegenheid om een gemist blok op een ander tijdstip in te halen.
- Leerlingen die door ziekte een les van een blok hebben gemist moet de kans geboden worden om deze les in te halen zodat het onderdeel alsnog afgevinkt kan worden in hun portfolio. Bij twijfel over de legitimiteit van de afwezigheid wordt het betreffende onderdeel niet afgevinkt.

Havo 5

Het schoolexamen beslaat uitsluitend een handelingsdeel.

Handelingsdelen

Periode	Omschrijving	Toetsvorm	SLU
Zomervakantie-herfstvakantie	800 meter, 60 meter sprint, speerwerpen of verspringen	Tijd/afstand in portfolio ♀ 4:30 min, 12s, 12m ♂ 4:00 min, 11s, 14m	4,5
	kogelstoten, softbal, voetbal	partijspel, afstand in portfolio, ♀ 2kg, ♂ 3kg	4,5
Herfstvakantie-kerstvakantie	boksen, turnen, handbal	Partijspel, salto of overslag voor cijfer	4,5
	badminton, dansen, korfbal	Partijspel, eigen dans	4,5
Januari-voorjaarsvakantie	hoogspringen, tafeltennis, zaalvoetbal	Partijspel, hoogte voor cijfer	4,5
	boksen, volleybal, basketbal	partijspel	4,5
Voorjaarsvakantie-meivakantie	frisbee, hockey, softbal	partijspel	4,5 4,5

- Leerlingen die een structurele of incidentele blessure hebben waarvoor middels een doktersverklaring aangetoond is/kan worden dat zij geen lessen LO mogen volgen, krijgen een vervangende opdracht. Dit houdt in dat zij wel in de lessen LO moeten verschijnen om te helpen bij de organisatie.
- De sectie LO biedt indien mogelijk de gelegenheid om een gemist blok op een ander tijdstip in te halen.
- Leerlingen die door ziekte een les van een blok hebben gemist moet de kans geboden worden om deze les in te halen zodat het onderdeel alsnog afgevinkt kan worden in hun portfolio. Bij twijfel over de legitimiteit van de afwezigheid wordt het betreffende onderdeel niet afgevinkt.

Examenprogramma Maatschappijleer havo

Het schoolexamen

Het schoolexamen bestaat uit de volgende onderdelen, die tezamen de eindtermen toetsen.

a. Toetsen met gesloten en/of open vragen

Het beantwoorden van vragen over verschillende maatschappelijke vraagstukken van beperkte omvang.

b. Praktische opdrachten

Het uitvoeren van (onderzoeks)opdrachten die gerelateerd zijn aan concrete maatschappelijke vraagstukken.

De presentatie van het verrichte werk vindt op één van de volgende wijzen plaats:

- een geschreven verslag (onderzoeksverslag, verhalend verslag, recensie, verslag van een enquête of weergave van een interview);
- een essay of artikel (uiteenzetting, beschouwing of betoog);
- een mondeling voordracht (uiteenzetting, beschouwing of betoog, forumdiscussie);
- een reeks stellingen met onderbouwing;
- een posterpresentatie met toelichting;
- het product van een ontwerpbeurt en de bijbehorende documentatie;
- een presentatie met gebruik van media (audio, video, ICT).

PTA Maatschappijleer havo 4 cohort 2014

Periode	SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Gewicht rapport	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
sept deadline 10 okt	PO1		Wat is maatschappijleer: analyse maatschappelijk probleem	10	schriftelijk (& mondeling onder voorbehoud)		Nee	Nee
okt-jan	SE jan	60	Rechtsstaat	35	schriftelijk		Nee	Nee
jan-me deadline 13 mei	PO2		Parlementaire democratie	10	schriftelijk (& mondeling onder voorbehoud)		Nee	Nee
jan-me	SE juni	60	Parlementaire democratie	25	schriftelijk		Nee	Nee
mei-juni deadline 17 juni	PO3		Pluriforme samenleving	20	schriftelijk		Nee	Nee

NB: het is eventueel mogelijk om extra bonuspunten te verdienen met van tevoren door de docent benoemde opdrachten. Deze bonuspunten worden meegeteld bij de vaststelling van (een deel van) het SE-cijfer.

Examenprogramma Management en Organisatie havo

Het SE

Het SE bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen:

Toetsen met gesloten en/of open vragen

Het beantwoorden van vragen en oplossen van probleemstellingen die gerelateerd zijn aan veel voorkomende vraagstukken binnen commerciële en niet-commerciële organisaties.

PTA M&O havo cohort 2014

Periode	SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Gewicht rapport	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
havo 4								
1	1	90	M&O IN BALANS Hfst 1 t/m 3	9	Schriftelijk	2	Ja	Rekenmachine
2	2	90	M&O IN BALANS Hfst 4 t/m 8	9	Schriftelijk	2	Ja	Rekenmachine
3	3	90	M&O IN BALANS Hfst 9 t/m 11	9	Schriftelijk	2	Ja	Rekenmachine
4	4	90	M&O IN BALANS Hfst 12 t/m 15	9	Schriftelijk	2	Ja	Rekenmachine
<i>Rep week*</i>	<i>Rep week</i>	60	<i>M&O IN BALANS Hfst 16 t/m 19</i>	4	<i>Schriftelijk</i>	1	<i>Nee</i>	<i>Rekenmachine</i>
havo 5								
1	5	90	M&O IN BALANS Hfst 16 t/m 21	15	Schriftelijk	NVT	Ja	Rekenmachine
2	6	90	M&O IN BALANS Hfst 22 t/m 27	15	Schriftelijk	NVT	Ja	Rekenmachine
3	7	150	M&O IN BALANS Hfst 28 t/m 36	30	Schriftelijk	NVT	Ja	Rekenmachine

*** Deze toets kan ook aan het begin van havo 5 plaatsvinden.**

Examenprogramma Natuurkunde havo

Het SE

a. Toetsen met gesloten en/of open vragen

- Het oplossen van problemen en vraagstukken met betrekking tot de vakinhoud.

b. Praktische opdrachten

De kandidaat voert één of meer kortdurende practica uit.

- De presentatie van het verrichte werk vindt op één van de volgende wijzen plaats:
 - een geschreven verslag (onderzoeksverslag, verhalend verslag, recensie, verslag van een enquête of weergave van een interview);
 - het product van een ontwerpopdracht en de bijbehorende documentatie;
 - een presentatie met gebruik van media (audio, video, ICT).

Beoordelingscriteria:

Bekeken worden:

- onderzoeksvaardigheden;
- vakinhoudelijke vaardigheden;
- presentatie vaardigheden.

Weging

Onderdeel a bepaalt voor 80% het cijfer van het SE, onderdeel b voor 20%.

PTA Natuurkunde havo cohort 2014

Periode	SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Gewicht rapport	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
havo 4								
	1	4 x 50'	Practicumserie - feb/ mrt	8	Verslagen	1	Nee	
3	2	150'	SE-toets lesstof H4	20	Schriftelijk	2	Ja	rekenmachine, geen grafische! BINAS
havo 5								
1	3	150'	SE-toets lesstof H4 + H5	30	Schriftelijk	n.v.t.	Ja	rekenmachine, geen grafische! BINAS
	4	2 x 100'	Practicumopdracht - okt/nov	8	Verslag	n.v.t.	Nee	
	5	120'	Practicum Kernfysica - feb	4	Antwoord-formulier	n.v.t.	Nee	
3	6	150'	SE-toets lesstof H5	30	Schriftelijk	n.v.t.	Ja	rekenmachine, geen grafische! BINAS

Examenprogramma Nederlands havo

Het SE

Het SE bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen:

a. Toetsen

Mondelinge taalvaardigheid wordt getoetst door middel van een voordracht met vragen na, door middel van een discussie of door een combinatie van beide.

Schrijfvaardigheid wordt getoetst door middel van een gedocumenteerde tekst.

Literatuur wordt getoetst in een schriftelijk of mondeling examen aan de hand van het leesdossier; voorwaarde voor de afronding van het examen is dat het handelingsdeel – het samenstellen van het leesdossier – naar behoren is afgerond.

b. Handelingsdeel

Schrijfvaardigheid

De kandidaat heeft een schrijfdossier samengesteld.

Weging

Mondelinge taalvaardigheid bepaalt voor 40% het cijfer van het SE, schrijfvaardigheid voor 60%.

Rapport

SE's tellen voor de voortgang ook mee als repetitiecijfer.

PTA Nederlands havo cohort 2014

Periode	SED	Tijd min.	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Gewicht rapport	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
havo 4								
nov	1	75	verhaalanalyse	15	Schriftelijk	3	Ja	geen
mrt	2	75	Zakelijke brief + ww spelling	15	In computerlokaal	3	Ja	geen
mei	3	90	beschouwing	10	In computerlokaal	3	Ja	woordenboek
havo 5								
nov	4	20	Informatief debat	20	In klas tijdens lessen in maand nov.		Ja	geen
jan	5	75	betoog	15	In computerlokaal		Ja	woordenboek
mrt	6	60	Taalverzorging	10	Schriftelijk		Ja	geen
april	7	25	leesdossier: minimaal 8 literaire werken	15	Mondeling		Ja onder voorbehoud	geen

Examenprogramma Scheikunde havo

Het SE

Het SE bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen:

a. Toetsen met gesloten en/of open vragen

- het oplossen van problemen en vraagstukken met betrekking tot de vakinhoud.

b. Praktische opdrachten

De kandidaat voert één of meer kortdurende practica uit.

De presentatie van het verrichte werk vindt op één van de volgende wijzen plaats:

- een geschreven verslag (onderzoeksverslag, verhalend verslag, recensie, verslag van een enquête of weergave van een interview);
- een essay of artikel (uiteenzetting, beschouwing of betoog);
- een mondeling voordracht (uiteenzetting, beschouwing of betoog, forumdiscussie);
- een reeks stellingen met onderbouwing;
- een posterpresentatie met toelichting;
- het product van een ontwerpopdracht en de bijbehorende documentatie;
- een presentatie met gebruik van media (audio, video, ICT).

Tenminste een van de praktische opdrachten binnen het profiel dient te worden uitgevoerd als groepsopdracht in een groep van minimaal 3 deelnemers.

Beoordelingscriteria:

Onderzoeksvaardigheden

Vakinhoudelijke vaardigheden

Presentatievaardigheden

Weging

Onderdeel a bepaalt voor 80% het cijfer van het SE, onderdeel b voor 20%.

PTA Scheikunde havo cohort 2014

Periode	SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
havo 5							
1	1	150	NOVA scheikunde Scheikunde deel 4 HAVO en deel 5 HAVO Hoofdstuk 1, 2, 3 en 4	25	Schriftelijk	ja	Binas; rekenmachine geen grafische!
2	2	150	NOVA scheikunde Scheikunde deel 4 HAVO en deel 5 HAVO Hoofdstuk 6, 7 en 8	25	Schriftelijk	ja	Binas; rekenmachine geen grafische!
3	3	150	NOVA scheikunde Scheikunde deel 4 HAVO en deel 5 HAVO Hoofdstuk 5, 9, 10 en 11	30	Schriftelijk	ja	Binas; rekenmachine geen grafische!
(1,2, 3)	4		Praktische opdracht(en) (Klassikaal)	20	Praktisch	nee	Binas; rekenmachine geen grafische!

Tekenen/ kunstgeschiedenis, kunstbeschouwing

Het schoolexamen

Havo 4

In havo 4 zijn voor tekenen geen onderdelen van het SE opgenomen.
Het gehele SE vindt plaats in havo 5.

Havo 5

Praktijk

De Schoolexamens (SE's) worden ruim van tevoren gesteld. In een periode wordt een aantal samenhangende opdrachten gesteld die leiden tot een uitwerking tijdens een SE-dag. De kandidaat werkt hieraan tijdens de reguliere lessen en tijdens de SE-dag.

In de periode dat een SE-opdracht loopt worden ook een aantal losse opdrachten gesteld die samen een jaarcijfer opleveren.

In de SE-opgave wordt aangegeven welk onderdeel telt als element van het SE-cijfer en welk deel meetelt als onderdeel van het jaarcijfer.

Naast het praktische werk (tekeningen, schilderijen, lino's) is de zelfreflectie en de verslaggeving van het proces, alsmede vooronderzoek ter eigen (visuele) informatie onderdeel van beoordeling. In de verslaggeving wordt verwacht dat de gangbare begrippen van de kunstgeschiedenis/kunstbeschouwing gehanteerd worden en betrokken worden op het eigen werk. Ook wordt een vergelijking met werk van 'erkende' kunstenaars verwacht.

Theorie

De theorie (kunstbeschouwing en kunstgeschiedenis) wordt getoetst op het CSE en in één SE.

PTA Tekenen havo cohort 2014

Periode	SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Toetsvorm	Herkansbaar (ja/nee)	Faciliteiten
1 Aanvang- tot herfst- vakantie	1	Alle praktijk- lessen in die periode, plus een SED- dag	Een collectie werk naar aanleiding de waar- neming	20	Werkstukken + schriftelijke evaluatie	nee	praktijklokaal
2 Van herfst tot kerst	2	Alle praktijk- lessen in die periode, plus een SED- dag	Een collectie werk naar aanleiding van de verwerking met als onderdeel een grafische techniek	20	Werkstukken + schriftelijke evaluatie	nee	praktijklokaal
3 Van kerst tot einde jaar	3	Alle praktijk- lessen in die periode, plus een SED- dag	Een collectie werk naar aanleiding van de fantasie (procesmatig werken n.a.v. een thema)	20	Werkstukken + schriftelijke evaluatie	nee	praktijklokaal
1 t/m 3 Gehele jaar. Afgesloten na het ingaan van de 3 ^e periode	4		Onderdelen van alle SE's door het jaar heen. Aangegeven in de diverse opgaven.	20	Werkstukken + schriftelijke evaluatie	nee	praktijklokaal
3 SE maart	5	150	Kunstgeschiedenis vanaf 1000 tot heden / kunstbeschouwing alle stof	20	Schriftelijk	ja	Teken lokaal
april/mei	CSE					Tweede tijdvak soms als staatsexamen!	

Examenprogramma Wiskunde A havo

Het SE

Het SE bestaat uit een examendossier met:

Toetsen met open vragen

Het beantwoorden van vragen en oplossen van vraagstukken.

PTA Wiskunde A havo cohort 2014

Alle SE's vinden in het vijfde leerjaar plaats en zijn herkansbaar.

Elke toets is schriftelijke waarbij de grafische rekenmachine is toegestaan.

Het is op geen enkele toets toegestaan de applicatie zoommath of een soortgelijke applicatie te gebruiken. In geval deze of een soortgelijke applicatie tijdens of na een toets (inclusief centraal examen) op de GR wordt aangetroffen is de toets ongeldig.

SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Gewicht (rapport)
1	150	Hoofdstuk 1 t/m hoofdstuk 8	25	5
2	150	Hoofdstuk 1 t/m hoofdstuk 10	35	7
3	150	Hoofdstuk 1 t/m hoofdstuk 12	40	8

Het centraal examen gaat over hoofdstuk 1 t/m hoofdstuk 12

PTA Wiskunde B havo cohort 2014

Alle SE's vinden in het vijfde leerjaar plaats en zijn herkansbaar.

Elke toets is schriftelijke waarbij de grafische rekenmachine is toegestaan.

Het is op geen enkele toets toegestaan de applicatie zoommath of een soortgelijke applicatie te gebruiken. In geval deze of een soortgelijke applicatie tijdens of na een toets (inclusief centraal examen) op de GR wordt aangetroffen is de toets ongeldig.

SED	Tijd (min)	Omschrijving	% SED	Gewicht (rapport)
1	150	Hoofdstuk 1 t/m Hoofdstuk 8	25	5
2	150	Hoofdstuk 1 t/m Hoofdstuk 10	35	7
3	150	Hoofdstuk 1 t/m hoofdstuk 12	40	8

Het centraal examen gaat over hoofdstuk 1 t/m hoofdstuk 12