

Examenreglement en Programma van Toetsing en Afsluiting

Het Lyceum Rotterdam

2022-2023

COHORT 2021-2023 (havo 5)

Inhoud

Vooraf	5
Algemene bepalingen	5
Artikel 1. Begrippenlijst	5
Artikel 2. De organisatie van het eindexamen.....	6
Artikel 3. De examencommissie	7
1.1 Rol en taken examensecretaris.....	7
1.2 Taken en bevoegdheden van de examencommissie.....	7
1.3 Benoeming en samenstelling van de examencommissie	7
Artikel 4 Programma van toetsing en afsluiting	8
Artikel 5 Commissie van Beroep.....	8
Artikel 6 Bezwaarprocedure.....	8
Artikel 7 Mandaat.....	8
Artikel 8 Publicatie	9
Artikel 9 Overige gevallen	9
Het eindexamen.....	9
Artikel 10 Het eindexamen.....	9
Artikel 11 Ziekte en verzuim.....	10
Artikel 12 Onregelmatigheden	10
Artikel 13 Afwijkende wijze van examineren.....	12
Artikel 14 Vrijstellingen en ontheffingen.....	12
Artikel 15 Vervroegd examen.....	13
Artikel 16 Examen op hoger niveau	14
Artikel 17 Extra vakken.....	14
Artikel 18 Bewaren van werk	14
Artikel 19 Uitslag eindexamen	15
Het schoolexamen	16
Artikel 20 Periode schoolexamen.....	16
Artikel 21 Verzuim of te laat bij schoolexamenonderdelen	16
Artikel 22 Herkansen schoolexamen	17
Artikel 23 Beoordeling schoolexamenwerk	18
Artikel 24 Inzage schoolexamenwerk	18
Artikel 25 Afsluiting schoolexamen	19
Artikel 26 Doubleren en afgewezen kandidaten	19

Het centraal examen.....	20
Artikel 27 Deelname aan het centraal examen	20
Artikel 28 Regels omtrent het centraal examen.....	20
Artikel 29 Beoordeling van het centraal examen	21
Artikel 30 Herkansing van het centraal examen.....	21
Artikel 31 Inzage eindexamenwerk	22
Bijlage 1	23
Gang van zaken bij centraal af te nemen toetsen van het schoolexamen en van het centraal examen.	23
Bijlage 2	24
Aanwijzingen voor leerlingen die recht hebben op extra tijd en/of gebruik maken van een laptop.	24
Bijlage 3	25
Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vo 2023.	25
1 WAT IS ANDERS IN 2023	25
2 TOEGESTANE HULPMIDDELEN HAVO EN VWO 2023	25
3.1 WOORDENBOEK.....	26
3.1.1 Woordenboek Nederlands.....	26
3.1.2 Woordenboek moderne vreemde talen en Fries.....	26
3.1.3 Woordenboek bij klassieke talen.....	26
3.1.4 Digitaal woordenboek.....	26
3.2 REKENMACHINE.....	26
3.2.1 Algemeen.....	26
3.2.2 Rekenmachine met basisbewerkingen	27
3.2.3 Grafische rekenmachine	27
3.3 INFORMATIEBOEKEN NATUURWETENSCHAPPELIJKE VAKKEN	28
4 AANVULLENDE OPMERKINGEN	29
4.1 COMPUTER ALS SCHRIJFGEREI BIJ DE CENTRAAL SCHRIFTELIJKE EXAMENS.....	29
4.2 NOODZAKELIJK OF TOEGESTAAN?	29
4.3 OVERIGE NIET GENOEMDE HULPMIDDELEN	29
4.4 SCHOOLEXAMEN EN CENTRAAL EXAMEN	29
Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA).....	31

Vooraf

Dit is het *Examenreglement* van Het Lyceum Rotterdam, als bedoeld in de *Wet Voortgezet Onderwijs artikel 2.60, eerste lid*. Het examenreglement is op voorstel van de examencommissie vastgesteld door de rector namens het bevoegd gezag van het LMC met instemming van de medezeggenschapsraad voor Het Lyceum Rotterdam vóór 1 oktober 2022. Dit *Examenreglement* is van toepassing op alle eindexamenkandidaten van Het Lyceum Rotterdam en is aan hen toegezonden.

Dit *Examenreglement* is van toepassing op schooljaar 2022-2023 en treedt in werking op 1 oktober 2022.

Mocht dit *Examenreglement* in enig opzicht in strijd blijken met bovengenoemde *Wet Voortgezet Onderwijs*, dan prevaleert de *Wet Voortgezet Onderwijs*.

Algemene bepalingen

Artikel 1. Begrippenlijst

- | | |
|-------------------------|--|
| a. Bevoegd gezag | het bestuur van de Stichting LMC-VO Rotterdam; De rector is gemachtigd met betrekking tot het eindexamen te handelen namens het bevoegd gezag; |
| b. Centraal examen | het onderdeel van het eindexamen, zoals omschreven in Artikel 2.56 van de Wet Voortgezet Onderwijs (WVO); |
| c. Combinatiecijfer | het combinatiecijfer is het rekenkundig gemiddelde van de 'kleine vakken/onderdelen' die met een cijfer op de cijferlijst staan; de vakken/onderdelen die voor het SE & CE 2023 daartoe behoren zijn: CKV, maatschappijleer en het profielwerkstuk. Voor gymnasiumleerlingen zijn dit maatschappijleer en het profielwerkstuk. Leerlingen die eindexamen vwo doen, maar in het bezit zijn van een havodiploma, hebben een vrijstelling voor CKV en maatschappijleer. Het combinatiecijfer bestaat voor hen alleen uit het cijfer voor het profielwerkstuk; |
| d. Commissie van Beroep | de door het bevoegd gezag aangewezen commissie waarbij een leerling bezwaar kan maken tegen genomen maatregelen als genoemd in artikel 12; |
| e. Eindexamen | het centraal eindexamen en schoolexamen als bedoeld in artikel 2.51 van de WVO; |

f. Examencommissie	de examencommissie van de school, zie artikel 2.60 d en e van de WVO;
g. Examendossier	het examendossier is het geheel van de onderdelen van het schoolexamen, artikel 3.11 van het Uitvoeringsbesluit WVO;
h. Examensecretaris	de secretaris als bedoeld in artikel 2.51a van de WVO;
i. Examinator	degene die is belast met het afnemen van het examen in een vak;
j. Inspectie	de Inspectie van het Onderwijs;
k. Kandidaat	ieder die door het bevoegd gezag tot het eindexamen is toegelaten;
l. Minister	de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap;
m. Praktische opdracht	een onderdeel van het schoolexamen, zijnde niet een mondelinge of schriftelijke toets, zoals een werkstuk of een practicum;
n. Profielwerkstuk	Onder het profielwerkstuk wordt een groot werkstuk (80 studielasturen) verstaan, dat betrekking heeft op één of twee vakken en een presentatie daarvan, waarin op geïntegreerde wijze kennis, inzicht en vaardigheden aan de orde komen die van betekenis zijn in het door de leerling gekozen profiel. Iedere leerling maakt in het laatste leerjaar één profielwerkstuk. Eén van de betrokken vakken moet een omvang hebben van minimaal 400 uur;
o. PTA	Programma van Toetsing en Afsluiting;
p. Rector	de rector van de school waar de kandidaat staat ingeschreven;
q. Schoolexamen rekenen	havokandidaten die geen examen in wiskunde afleggen, leggen een schoolexamen rekenen af;
r. Schoolexamen	het onderdeel van het eindexamen dat niet behoort tot het centraal examen;
s. Schoolexamentoets	een mondelinge of schriftelijke toets zoals vastgelegd in het PTA.
t. WVO	Wet Voortgezet Onderwijs

Artikel 2. De organisatie van het eindexamen

1. De rector en de examinatoren nemen onder verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag het eindexamen af.
2. De rector wijst een van de personeelsleden van de school aan tot examensecretaris. Hij is belast met de organisatie van het examen en de naleving van het examenreglement.

Artikel 3. De examencommissie

1.1 Rol en taken examensecretaris

De WVO, artikel 2.51 a, noemt als expliciete taken van de examensecretaris de volgende:

1. Het ondersteunen van de rector bij het organiseren en afnemen van het eindexamen;
2. Het ondersteunen van de rector bij de uitvoering van het examenreglement en het PTA;
3. Het verstrekken van overzichten van de schoolexamenresultaten;
4. Het (samen met de rector) tekenen van de overzichten en de eindbeoordeling van het schoolexamen;
5. Het (samen met de rector) vaststellen van de uitslag van het eindexamen;
6. Het (samen met de rector) tekenen van de diploma's en cijferlijsten

1.2 Taken en bevoegdheden van de examencommissie

1. a. Het borgen van de kwaliteit van de schoolexaminering,
b. Het vaststellen van richtlijnen en aanwijzingen om schoolexamens te beoordelen en vast te stellen,
2. De examencommissie stelt regels vast over de uitvoering van de taken en bevoegdheden, bedoeld in het eerste lid, en de maatregelen die zij in dat verband kan nemen.
3. Indien een kandidaat bij de examencommissie een verzoek of een klacht indient waarbij een lid van de examencommissie is betrokken, neemt het betrokken lid geen deel aan de behandeling van het verzoek of de klacht.
4. De examencommissie neemt klachten of verzoeken in behandeling en adviseert de rector.
5. De examencommissie stelt jaarlijks een verslag op over haar bevindingen bij het borgen van de kwaliteit van de schoolexaminering en verstrekt dit verslag aan het bevoegd gezag.

1.3 Benoeming en samenstelling van de examencommissie

1. Het bevoegd gezag stelt een examencommissie in voor elke door de school verzorgde schoolsoort of groep(en) van schoolsoorten.
2. Het bevoegd gezag draagt er mede door de samenstelling van de examencommissie zorg voor dat het onafhankelijk en deskundig functioneren van de examencommissie voldoende wordt gewaarborgd.
3. Ten minste één lid van de examencommissie is als docent verbonden aan de schoolsoort of groep van schoolsoorten waarvoor de examencommissie is ingesteld.
4. Leden van het bevoegd gezag worden niet benoemd tot lid van de examencommissie.
5. De WVO geeft de rector een groot deel van de eindverantwoordelijkheid voor het proces van de examinering en daarmee ligt het voor de hand- om de schijn van belangenverstrengeling te voorkomen – dat deze niet wordt benoemd in de examencommissie.

Artikel 4 Programma van toetsing en afsluiting

De rector stelt jaarlijks vóór 1 oktober een PTA vast conform artikel 260 van de WVO voor het desbetreffende schooljaar. Dit wordt toegezonden aan de kandidaten vóór 1 oktober.

Artikel 5 Commissie van Beroep

1. Door het bevoegd gezag wordt een Commissie van Beroep ingesteld.
2. De Commissie van Beroep voor de Examens van het LMC bestaat uit drie leden en drie plaatsvervangende leden. Ieder lid is rector van een school/scholengroep. De rector van de betreffende school mag geen deel uitmaken van de Commissie van Beroep.
3. De Commissie van Beroep heeft als postadres:
Commissie van Beroep voor de Examens (LMC-VO)
t.a.v. de ambtelijk secretaris
Postbus 315
3000 AH Rotterdam
info@lmc-vo.nl
010-4366766

Artikel 6 Bezwaarprocedure

1. Een kandidaat kan bezwaar maken tegen maatregelen of handelingen die strijdig zijn met dit reglement. Dit bezwaar wordt in eerste instantie gericht tot de examencommissie van de school. De examencommissie maakt haar besluit zo spoedig mogelijk schriftelijk aan de kandidaat kenbaar.
2. Indien de kandidaat zich niet kan vinden in dit besluit, kan de kandidaat beroep aantekenen bij de rector van de school. De rector maakt zijn besluit zo spoedig mogelijk schriftelijk aan de kandidaat kenbaar.
3. Indien de kandidaat zich tevens niet kan vinden in het besluit van de rector, staat beroep open bij de Commissie van Beroep. In het reglement van de Commissie van Beroep is de beroepsprocedure nader beschreven (dit reglement is opvraagbaar bij de examensecretaris).

Artikel 7 Mandaat

1. De rector is gemachtigd met betrekking tot het eindexamen te handelen namens het bevoegd gezag.
2. De rector mandateert zijn bevoegdheden met betrekking tot het eindexamen en schoolexamen zo veel als mogelijk aan de examensecretaris.

Artikel 8 Publicatie

Het Examenreglement en het PTA worden door de rector vóór 1 oktober toegezonden aan de inspectie en verstrekt aan de kandidaten.

Artikel 9 Overige gevallen

Dit reglement wordt vóór 1 oktober aan de leerlingen uitgereikt en is een volledig schooljaar geldig, tenzij onvoorziene omstandigheden wijzigingen noodzakelijk maken. Bij kennelijke onbillijkheid en/of onevenwichtigheid ten aanzien van de onderdelen van het schoolexamen, dit ter beoordeling van de schoolleiding en de secretaris eindexamen, kan de schoolleiding tussentijds tot aanpassing van het PTA besluiten. In alle gevallen waarin dit reglement niet voorziet of bij kennelijke onbillijkheid en/of onevenwichtigheid in de uitvoering ervan, beslist de rector.

Het eindexamen

Artikel 10 Het eindexamen

Het eindexamen bestaat uit twee delen:

1.
 - a. Het schoolexamen (SE), waarvan de inhoud wordt vastgesteld door de examinatoren en waarvan de regels omtrent inrichting zijn vastgesteld in dit reglement;
 - b. Het centraal examen (CE), waarvan de inhoud en inrichting zijn vastgesteld door de minister.
2. Het examen omvat:
 - a. de vakken van het gemeenschappelijk deel;
 - b. de vakken van het profieldeel van één van de profielen, waaronder begrepen een profielwerkstuk;
 - c. vakken, en andere programmaonderdelen van het vrije deelDaarnaast geldt voor havokandidaten zonder wiskunde dat zij een apart schoolexamen rekenen moeten afleggen, waarvan de inhoud wordt vastgesteld door de examinatoren en de inrichting wordt vastgesteld in het PTA.
3. De kandidaten kunnen voor zover de examensecretaris hen dat toestaat, in meer dan het voorgeschreven aantal vakken dat een examen vormt, examen afleggen.
4. Het schoolexamen bevat de volgende onderdelen:
 - a. schoolexamentoetsen (zoals omschreven bij begrippen);
 - b. praktische opdrachten (zoals omschreven bij begrippen);
 - c. profielwerkstuk (zoals omschreven bij begrippen);

- 5 Het schoolexamen omvat de stof zoals vermeld in de voor het betreffende examenjaar geldende PTA.
- 6 Deelname aan de geplande toetsen van het schoolexamen en het centraal examen is verplicht.

Artikel 11 Ziekte en verzuim

1. Wanneer een kandidaat om gezondheidsredenen niet aan een toets, behorende tot het schoolexamen of tot het centraal examen kan deelnemen, moet dit uiterlijk om 8.15 uur op de dag van de toets zowel telefonisch aan school worden medegedeeld (010-4770033) als per mail aan de examensecretaris (hvbuuren@lmc-vo.nl).
2. Een kandidaat die om een geldige reden verhinderd is geweest om één of meer toetsen van het schoolexamen af te leggen, krijgt de gelegenheid deze toets of toetsen alsnog af te leggen. De geldigheid van de reden wordt beoordeeld door de examensecretaris. Wanneer hij van oordeel is dat de reden ongeldig is, wordt de afwezigheid van de kandidaat beschouwd als een onregelmatigheid en treedt artikel 12 van dit reglement in werking.
3. De kandidaat die om een geldige reden, ter beoordeling van de examensecretaris, niet in staat is het schoolexamen voor één of meerdere vakken af te ronden vóór de aanvang van het eerste tijdvak van het centraal examen, wordt zo mogelijk in de gelegenheid gesteld dit alsnog te doen na de aanvang van het eerste tijdvak, doch vóór het centraal examen in dat vak of die vakken. Is dit niet mogelijk dan wordt hij voor het centraal examen in dit vak of die vakken verwezen naar het tweede en eventueel naar het derde tijdvak.
4. Indien een kandidaat tijdens het centraal examen om een geldige reden, ter beoordeling van de examensecretaris, verhinderd is bij een of meer toetsen in het eerste tijdvak tegenwoordig te zijn, wordt hem in het tweede tijdvak de gelegenheid gegeven het centraal examen te voltooien. Bij deze gelegenheid kunnen ten hoogste twee toetsen per dag worden afgelegd, tenzij het een toets of toetsen betreft die in het tweede tijdvak door de staatsexamencommissie worden afgenomen; in dat laatste geval krijgt de kandidaat, afhankelijk van de mogelijkheden, de gelegenheid meer dan twee toetsen van het centraal examen te voltooien.
5. 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 de staatsexamencommissie zijn eindexamen te voltooien.

Artikel 12 Onregelmatigheden

1. Indien een kandidaat zich ten aanzien van enig onderdeel van het eindexamen aan enige onregelmatigheid, zoals zonder geldige reden niet deelnemen aan een zitting van een schoolexamentoets, het niet tijdig inleveren of afronden van een praktische opdracht, fraude, gebruik maken van niet-toegestane hulpmiddelen, waaronder telefoons en niet-toegestane communicatie, schuldig maakt of heeft gemaakt tijdens het afnemen van een

toets, wordt de kandidaat door examiner of surveillant op deze onregelmatigheid gewezen en maakt de examiner of surveillant hiervan een notitie. De kandidaat wordt in de gelegenheid gesteld de toets voort te zetten. Direct na afloop van de toets meldt de examiner of surveillant de onregelmatigheid bij de examensecretaris.

2. In geval van een onregelmatigheid, bedoeld in het vorige lid, dan wel indien een kandidaat zich ten aanzien van een aanspraak op ontheffing aan enige onregelmatigheid schuldig maakt of heeft gemaakt, dan wel zonder geldige reden afwezig is, kan de rector maatregelen nemen, zie artikel 2.61 en 2.82 van de WVO.
3. De maatregelen (zie artikel 3.58 van het Uitvoeringsbesluit WVO), bedoeld in het eerste en tweede lid, die afhankelijk van de aard van de onregelmatigheid ook in combinatie met elkaar genomen kunnen worden, zijn:
 - a. het toekennen van het cijfer 1 voor een toets van het schoolexamen, de rekentoets of het centraal examen,
 - b. het ontzeggen van de deelname of de verdere deelname aan een of meer toetsen van het schoolexamen, de rekentoets of het centraal examen,
 - c. het ongeldig verklaren van een of meer toetsen van het reeds afgelegde deel van het schoolexamen, de rekentoets of het centraal examen,
 - d. het bepalen dat het diploma en de cijferlijst slechts kunnen worden uitgereikt na een hernieuwd examen in door de rector aan te wijzen onderdelen.Indien het hernieuwd examen bedoeld in de vorige volzin betrekking heeft op een of meer onderdelen van het centraal examen legt de kandidaat dat examen af in een volgend tijdvak van het centraal examen.
4. Alvorens een beslissing ingevolge artikel 12 lid 1 wordt genomen, hoort de rector binnen vijf schooldagen na de melding de kandidaat. De kandidaat kan zich door een door hem aan te wijzen meerderjarige laten bijstaan. De rector deelt zijn beslissing zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen tien schooldagen mee aan de kandidaat, zo mogelijk mondeling en in ieder geval schriftelijk. De schriftelijke mededeling wordt tegelijkertijd in afschrift toegezonden aan de ouders, voogden of verzorgers van de kandidaat, indien deze minderjarig is en aan de inspectie.
5. De kandidaat kan tegen een beslissing van de rector van een school voor voortgezet onderwijs in beroep gaan bij de door het bevoegd gezag van de school in te stellen commissie van beroep. Van de commissie van beroep mag de rector geen deel uitmaken.
6. In overeenstemming met artikel 2.83 lid 1 van de WVO wordt het beroep binnen vijf 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 beroepsschrift, 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 of schoolexamen geheel of gedeeltelijk af te leggen onverminderd het bepaalde in 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 rector en aan de inspectie.

Artikel 13 Afwijkende wijze van examineren

1. De rector kan toestaan dat een gehandicapte kandidaat, conform artikel 3.54 van het Uitvoeringsbesluit WVO, het examen geheel of gedeeltelijk aflegt op een wijze die is aangepast aan de mogelijkheden van die kandidaat. In dat geval bepaalt de rector de wijze waarop het examen zal worden afgelegd, met dien verstande dat aan de overige bepalingen in het Uitvoeringsbesluit WVO, de WVO en dit reglement wordt voldaan. De rector doet hiervan zo spoedig mogelijk mededeling aan de inspectie.
2. Tenzij sprake is van een objectief waarneembare lichamelijke handicap, geldt ten aanzien van de in het eerste lid bedoelde aangepaste wijze van examineren dat:
 - a. er een deskundigenverklaring is die door een ter zake kundige psycholoog, orthopedagoog, neuroloog of psychiater is opgesteld,
 - b. de aanpassing voor zover betrekking hebbend op het centraal examen in ieder geval kan bestaan uit een verlenging van de duur van de desbetreffende toets van het centraal examen met ten hoogste 30 minuten, en
 - c. een andere aanpassing slechts kan worden toegestaan voor zover daartoe in de onder a genoemde deskundigenverklaring ten aanzien van de kandidaat een voorstel wordt gedaan dan wel indien de aanpassing aantoonbaar aansluit bij de begeleidingsadviezen, vermeld in die deskundigenverklaring.
3. De rector kan in verband met onvoldoende beheersing van de Nederlandse taal afwijken van de voorschriften gegeven bij of krachtens de WVO, ten aanzien van een kandidaat die met inbegrip van het schooljaar waarin hij eindexamen aflegt, ten hoogste zes jaren onderwijs in Nederland heeft gevolgd en voor wie het Nederlands niet de moedertaal is. De in de eerste volzin bedoelde afwijking kan betrekking hebben op:
 - a. het vak Nederlandse taal en literatuur;
 - b. enig ander vak waarbij het gebruik van de Nederlandse taal van overwegende betekenis is.

Zie hiervoor artikel 3.55 van het Uitvoeringsbesluit WVO.
4. De in het derde lid bedoelde afwijking bestaat voor zover betrekking hebbend op het centraal examen slechts uit een verlenging van de duur van de desbetreffende toets van het centraal examen met ten hoogste 30 minuten en het verlenen van toestemming tot het gebruik van een verklarend woordenboek der Nederlandse taal.
5. De rector kan, de inspectie gehoord hebbend, toestaan dat, ten aanzien van kandidaten die in het laatste leerjaar langdurig ziek zijn en ten aanzien van kandidaten die lange tijd niet in staat zijn geweest onderwijs in het laatste leerjaar te volgen, het examen gespreid over twee schooljaren wordt afgenomen.
6. Van elke afwijking op grond van het derde lid wordt mededeling gedaan aan de inspectie.

Artikel 14 Vrijstellingen en ontheffingen

1. De rector kan een kandidaat ontheffing verlenen van het volgen van het onderwijs in het vak lichamelijke opvoeding indien de leerling vanwege diens lichamelijke gesteldheid niet in staat is dit onderwijs te volgen.

2. De kandidaat van een school voor vwo die in het bezit is van het diploma havo is vrijgesteld van het volgen van onderwijs in het vak maatschappijleer. Indien het betreft het atheneum is deze kandidaat tevens vrijgesteld van het volgen van onderwijs in het vak culturele en kunstzinnige vorming.
3. Het bevoegd gezag van een atheneum kan een leerling ontheffing verlenen van het volgen van onderwijs in de tweede moderne vreemde taal (d.w.z. niet Engels) uit het gemeenschappelijk deel in de volgende gevallen:
 - a. de leerling heeft een stoornis die specifiek betrekking heeft op taal of een zintuiglijke stoornis die effect heeft op taal;
 - b. de leerling heeft een andere moedertaal dan Nederlands of Fries;
 - c. de leerling volgt onderwijs in het profiel natuur en techniek of natuur en gezondheid, en het onderwijs in de taal verhindert naar verwachting een succesvolle afronding van de opleiding.
4. Bij toepassing van het derde lid is het de verantwoordelijkheid van de school dit per geval te beoordelen. Hiervoor is geen toestemming vooraf van de Inspectie van het Onderwijs nodig. De kandidaat moet in plaats van de taal een vervangend vak kiezen met een normatieve studielast van ten minste 440 uren. De keuze is afhankelijk van het aanbod van de school. Voor kandidaten op het gymnasium is geen ontheffingsmogelijkheid geregeld, omdat daar de klassieke taal in plaats van de tweede moderne vreemde taal komt.

Artikel 15 Vervroegd examen

1. In afwijking van artikel 2.56 van de WVO, kan het bevoegd gezag een leerling uit het voorlaatste of direct daaraan voorafgaande leerjaar toelaten tot het centraal examen in één of meer vakken, niet zijnde alle vakken van het eindexamen.
2. Bij toepassing van het eerste lid wordt het schoolexamen in dat vak of die vakken afgesloten voordat in dat leerjaar het centraal examen in dat vak of die vakken aanvangt.
3. Artikel 3.36 en 3.38 van het Uitvoeringsbesluit WVO zijn van overeenkomstige toepassing.
4. Indien toepassing wordt gegeven aan het eerste lid, wordt het derde tijdvak aansluitend aan het voorlaatste of direct daaraan voorafgaande leerjaar afgenomen door de staatsexamencommissie.
5. Indien de leerling in één of meer vakken centraal examen heeft afgelegd in het voorlaatste of direct daaraan voorafgaande leerjaar, en niet is bevorderd tot het volgende leerjaar, vervallen de met dit centraal examen of deze centrale examens behaalde resultaten.
6. Op initiatief van de vakdocenten kan het leerlingen uit 4 havo en 5 vwo worden toegestaan, vervroegd examen te doen. Zeer goede resultaten uit voorgaande jaren, maar ook goede planningsvaardigheden van de leerling zijn een voorwaarde.
7. Vakdocent, examensecretaris, leerling en ouder(s)/verzorger(s) en mentor worden uitgenodigd voor een gesprek op school waarin zij worden geïnformeerd over mogelijkheden, ambitie, regelgeving, rechten en plichten die hieruit voortvloeien. In dat gesprek wordt de beslissing genomen. De mentor neemt hierin ook de informatie over de leerling mee van diens mentor van vorig schooljaar (overdracht).

8. Als de leerling vervroegd examen gaat doen voor een vak (of meerdere vakken), dan gelden vanaf dat moment voor de leerling dezelfde rechten en plichten als die voor reguliere examenkandidaten gelden, zoals beschreven in het Programma voor Toetsing en Afsluiting.
9. In de herkansingsweek mag de leerling één herkansing kiezen uit de gemaakte schoolexametoetsen, tenzij voor de betreffende toets geen herkansingsmogelijkheid bestaat. Bij de informatie over de verschillende vakken in het PTA is deze informatie terug te vinden. Doet de kandidaat vervroegd examen in twee vakken, dan heeft hij/zij ook recht op één herkansing.
10. Wanneer de leerlingen zijn verplichtingen niet nakomt, kan de examensecretaris de leerling in het uiterste geval terugtrekken voor het examen. In dat geval doet de leerling het schooljaar erop alsnog examen voor alle vakken in zijn pakket.

Artikel 16 Examen op hoger niveau

1. Examenkandidaten uit 5 havo kunnen, op voorspraak van hun docent, examen doen voor een vak uit hun pakket, op vwo-niveau.
Zij volgen in hun examenjaar dan ook de lessen voor dat vak in 6 vwo, indien mogelijk.
2. Het CE-cijfer en het afgeronde eindcijfer voor dat vak worden meegenomen in de uitslagbepaling.
3. Indien een kandidaat gebruik heeft gemaakt van de mogelijkheid tot het afleggen van eindexamen in een vak op hoger niveau dan het niveau van de schoolsoort of leerweg van inschrijving, stelt de rector de kandidaat in de gelegenheid in dat vak alsnog het eindexamen af te leggen van die schoolsoort of leerweg (zie artikel 3.37 van het Uitvoeringsbesluit WVO).

Artikel 17 Extra vakken

De kandidaat die in één of meer extra vakken examen wil afleggen, kan op deze beslissing nog terugkomen tot vijf werkdagen voor het begin van het eerste tijdvak van het centraal examen. Het uiteindelijke totaal aantal vakken moet voldoen aan de eisen voor havo of vwo, zoals vastgelegd in de artikelen 3.1 t/m 3.3 van het Uitvoeringsbesluit WVO.

Artikel 18 Bewaren van werk

1. Het schriftelijke werk van toetsen voor het schoolexamen, de protocollen van mondelinge toetsen en de tastbare neerslag van praktische opdrachten worden gedurende minstens zes maanden na de uitslag van het centraal examen op school bewaard.
2. Het werk van het centraal examen alsmede de officiële cijferlijsten worden gedurende minstens zes maanden na de uitslag van het centraal examen op school bewaard.

Artikel 19 Uitslag eindexamen

1. Het eindcijfer voor het eindexamen wordt berekend conform artikelen 3.32, 3.33 en 3.34 van het Uitvoeringsbesluit WVO.
2. Het eindcijfer voor alle vakken van het eindexamen wordt uitgedrukt in een geheel cijfer uit de reeks 1 tot en met 10.
3. De rector bepaalt het eindcijfer op het rekenkundig gemiddelde van het cijfer voor het schoolexamen en het cijfer voor het centraal examen. Indien het gemiddelde niet een geheel getal is, wordt dat getal indien het eerste cijfer achter de komma een 4 of lager is, naar beneden afgerond en indien dat een 5 of hoger is, naar boven afgerond.
4. Indien in een vak alleen een schoolexamen is gehouden is het cijfer voor het schoolexamen tevens het eindcijfer.
5. Indien dat nodig is om de kandidaat te laten slagen betrekken de rector en de examensecretaris een of meer eindcijfers van de vakken niet bij de bepaling van de definitieve uitslag. De overgebleven vakken dienen een eindexamen te vormen.
6. De kandidaat die eindexamen vwo of havo heeft afgelegd, is geslaagd indien:
 - a. het rekenkundig gemiddelde van zijn bij het centraal examen behaalde cijfers tenminste 5,50 is;
 - b. hij:
 - I. voor een van de vakken Nederlandse taal en literatuur, Engelse taal en literatuur en voor zover van toepassing wiskunde A, B, of C als eindcijfer 5 of meer heeft behaald en hij voor het andere vak dan wel andere hier genoemde vakken als eindcijfer 6 of meer heeft behaald, en
 - II. examen havo heeft afgelegd zonder wiskunde in zijn pakket en de rekentoets heeft afgelegd;
 - c. hij onverminderd onderdeel b:
 - I. 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;
 - II. 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;
 - III. 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
 - IV. voor één van zijn 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 zevende lid, lager dan het eindcijfer 4 heeft behaald; en
 - e. hij voor het vak lichamelijke opvoeding van het gemeenschappelijk deel van elk profiel, de kwalificatie “voldoende” of “goed” heeft behaald.
7. Bij de uitslagbepaling volgens het zesde lid, wordt het gemiddelde van de eindcijfers van de onderdelen maatschappijleer, culturele kunstzinnige vorming en het profielwerkstuk

aangemerkt als het eindcijfer van één vak, voor zover voor deze onderdelen een eindcijfer is bepaald.

8. De rector bepaalt het eindcijfer, bedoeld in het zesde lid, als het rekenkundig gemiddelde van de eindcijfers van de samenstellende onderdelen. Indien de uitkomst van deze berekening niet een geheel getal is, wordt dat getal indien het eerste cijfer achter de komma een 4 of lager is, naar beneden afgerond en indien dat getal een 5 of hoger is, naar boven afgerond.
9. Een kandidaat ontvangt het judicium 'cum laude' indien het rekenkundig gemiddelde van alle eindcijfers een 8,0 of hoger is en er geen eindcijfer lager dan 7,0 is behaald. Extra vakken hoeven hierbij niet mee te tellen.
10. Zodra de eindcijfers en indien mogelijk de uitslag zijn vastgesteld, maakt de rector deze schriftelijk aan de kandidaat bekend, onder mededeling van de herkansingsmogelijkheden. De uitslag is de definitieve uitslag indien artikel 22, eerste lid, geen toepassing vindt. De kandidaat die niet voldoet aan de voorwaarden, is afgewezen, behoudens de mogelijkheid tot herkansing, conform het Uitvoeringsbesluit WVO.

Het schoolexamen

Artikel 20 Periode schoolexamen

1. De rector bepaalt het tijdstip waarop het schoolexamen aanvangt en waarop het schoolexamen wordt afgesloten.
2. Het schoolexamen kan gespreid over een aantal leerjaren worden afgenomen, te weten in 4 en 5 havo en 4, 5 en 6 vwo.
3. Het schoolexamen wordt afgesloten voor aanvang van het eerste tijdvak van het centraal examen.
4. Het eindexamenjaar kent drie schoolexamenperiodes. Schriftelijke toetsen vinden plaats in de schoolexamenweken aan het einde van een periode. Deze staan vermeld in de jaarplanner. Mondelinge toetsen en praktische opdrachten vinden plaats voor het einde van de in het PTA vermelde periode, tenzij anders vermeld.

Artikel 21 Verzuim of te laat bij schoolexamenonderdelen

1. Alle bepalingen genoemd in artikel 11 van dit reglement zijn van kracht.
2. Als een leerling een praktische opdracht om een gegronde reden, dit ter beoordeling van de examensecretaris, niet op de in het PTA vermelde datum kan doen of inleveren, kan er uitstel verleend worden. De leerling neemt binnen een week contact op met de docent om een nieuwe datum af te spreken.
3. De leerling dient aan de eisen voor de praktische opdrachten te voldoen vóór of op het tijdstip dat in het PTA is aangegeven. Indien een leerling een praktische opdracht niet inlevert, is dit een onregelmatigheid en gelden de regels rond onregelmatigheden (zie artikel 12).

4. In geval van ongeoorloofd verzuim of niet inleveren van een PO wordt de betreffende schoolexamentoets of PO beoordeeld met het cijfer 1,0. Deze toets/PO kan niet herkanst worden. De examensecretaris deelt dit per e-mail mede aan de leerling en zijn ouders.
5. Als een leerling het profielwerkstuk om een gegronde reden, dit ter beoordeling van de examensecretaris niet op de in de jaarplanner vastgestelde datum kan inleveren, kan er uitstel verleend worden. Indien het profielwerkstuk op genoemde datum zonder geldige reden - zulks ter beoordeling van de examensecretaris - niet ingeleverd is, is dit een onregelmatigheid en gelden de regels rond onregelmatigheden (zie artikel 12).
6. Een leerling die tijdens een zitting van een schoolexamentoets onwel wordt, kan onder begeleiding van een surveillant de examenruimte verlaten. In overleg met de leerling beoordeelt de examensecretaris of hij na enige tijd het werk kan hervatten. Indien de leerling het werk na enige tijd hervat, kan de examensecretaris besluiten hem/haar de gemiste tijd aan het eind van de zitting als extra tijd toe te kennen. De toets geldt te allen tijde als gemaakt, ook als de leerling genoodzaakt is de toets voortijdig af te breken en de toets wordt volgens de voor die toets geldende normen beoordeeld.
7. Een leerling die bij een reguliere schoolexamentoets of practicumopdracht te laat komt, mag tot die toets of practicumopdracht toegelaten worden totdat uiterlijk een half uur van de zittingstijd verstreken is. Hij levert zijn werk in op het tijdstip dat voor de andere leerlingen geldt.
8. Indien een leerling zonder geldige reden (dit ter beoordeling van de examensecretaris) meer dan een half uur te laat komt bij een schoolexamentoets of practicumopdracht, wordt hij niet meer toegelaten tot het examen. De toets wordt beoordeeld met een 1,0. Deze toets mag wel ingehaald worden ten koste van een reguliere herkansing.
9. Een leerling die bij een luistertoets te laat komt, wordt niet meer toegelaten tot de toets. De toets wordt beoordeeld met een 1,0. Deze toets mag wel ingehaald worden ten koste van een reguliere herkansing.
10. Een leerling die vanwege een geldige reden een toets gemist heeft, haalt deze zo spoedig mogelijk na de schoolexamenweek in. De examensecretaris stelt het rooster op.
11. Een gemiste inhaaltoets kan slechts in heel uitzonderlijke gevallen alsnog later worden ingehaald. Er moet dan voor beide gemiste toetsmomenten overmacht worden aangetoond.
12. Als een kandidaat afwezig is zonder een geldige reden – ter beoordeling van de examensecretaris - is er sprake van een onregelmatigheid (zie artikel 12).
13. Bij opdrachten die voorwaardelijk zijn voor deelname aan een toets geldt dat bij niet tijdig of onvolledig inleveren van deze opdracht deelname aan de toets wordt ontzegd en dat een herkansing ingezet zal moeten worden. De opdracht moet dan uiteraard alsnog tijdig voor het herkansingsmoment zijn ingeleverd en akkoord bevonden.

Artikel 22 Herkansen schoolexamen

1. Elke kandidaat heeft recht op vier herkansingen; te kiezen uit alle schoolexamenonderdelen die herkansbaar zijn van het gehele PTA (dus havo 4, havo 5, vwo 4, vwo 5 en vwo 6). Een gemiste luistertoets kan niet worden herkanst. De inhaalsessie en herkansing vinden namelijk gelijktijdig plaats.

2. Een gemiste herkansing kan niet meer worden ingehaald. Het oorspronkelijke cijfer blijft staan.
3. In het PTA wordt aangegeven welke schoolexamens herkansbaar zijn. De kandidaat mag per vak één schoolexamen herkansen.
4. De kandidaat kan pas na overleg met de betrokken examinator een herkansing aanvragen.
5. Het verzoek tot herkansing moet schriftelijk door de kandidaat worden ingediend bij de examensecretaris op de daarvoor vastgestelde datum middels het verstrekte formulier.
6. De herkansing vindt plaats onder de verantwoordelijkheid van de examinator.
7. Herkansingen vinden plaats in de herkansingsweek, die plaatsvindt na de laatste schoolexamenweek van het eindexamenjaar, waarin alle herkansingen worden ondergebracht. De data worden vermeld in de jaarplanner. Herkansingen voor het vak maatschappijleer vinden plaats op een door de examensecretaris te bepalen tijdstip aan het begin van havo 5 of vwo 6.
8. Het cijfer van de herkansing telt alleen mee indien het hoger is dan het oorspronkelijk behaalde cijfer.
9. Behalve de in punt 1 genoemde mogelijkheden mag elke kandidaat één schoolexamen herkansen van informatica. Deze herkansing vindt plaats in de herkansingsweek.
10. Een schoolexamentoets mag maar éénmaal worden herkanst.
11. Na afloop van de herkansing wordt de uitslag meegedeeld door de examinator aan de kandidaat en na bespreking definitief vastgesteld.
12. In de regel zal de herkansing op dezelfde wijze plaatsvinden als het oorspronkelijke PTA-werk. Het bevoegd gezag kan echter een andere wijze van examinering bepalen.
13. De herkansingen zullen plaatsvinden op een door de school vast te stellen tijdstip.

Artikel 23 Beoordeling schoolexamenwerk

1. Indien een leerling in één vak door twee of meer docenten is geëxamineerd, bepalen deze docenten in onderling overleg het cijfer.
2. Als een onderdeel van het schoolexamen in een vak op mondelinge wijze wordt afgenomen, gebeurt dit in aanwezigheid van een andere docent of met behulp van opnameapparatuur.
3. Wanneer er onenigheid is tussen docent en leerling over de beoordeling en becijfering van een toets kan een leerling binnen tien schooldagen na de definitieve beoordeling schriftelijk in beroep gaan bij de examencommissie. In dit schriftelijk beroep moet de leerling aangeven welke argumenten hij heeft om het oneens te zijn met de docent. De examencommissie hoort de betrokkenen, neemt kennis van de argumenten van beide kanten, roept eventueel hulp in van een andere docent en adviseert zo snel mogelijk de rector. De rector neemt een beslissing over de betreffende kwestie, doch uiterlijk binnen tien schooldagen. De uitspraak van de rector is bindend.

Artikel 24 Inzage schoolexamenwerk

Kandidaten hebben recht op inzage van het schoolexamenwerk. De betrokken examinator is bij die inzage aanwezig. Aan dit inzagerecht kan geen recht op herwaardering worden ontleend. Als een

belanghebbende na inzage van mening is dat bij de vaststelling van het cijfer een objectief constateerbare fout gemaakt is, stelt hij de examensecretaris hiervan op de hoogte.

Artikel 25 Afsluiting schoolexamen

1. Deelname aan het centraal eindexamen is alleen mogelijk wanneer het gehele schoolexamen is afgerond, met inachtneming van het vijfde lid.
2. Voor de aanvang van het eerste tijdvak van het centraal examen verstrekt de rector aan de kandidaat het volgende:
 - a. Een overzicht van behaalde resultaten van alle onderdelen in het examendossier bedoeld in artikel 3.11 van het Uitvoeringsbesluit WVO.
 - b. Een overzicht van de cijfers die de kandidaat heeft behaald voor het schoolexamen en de beoordeling van de vakken waarvoor geen cijfer wordt vastgesteld,
 - c. het cijfer van het profielwerkstuk, alsmede
 - d. het combinatiecijfer.
3. De kandidaat tekent voor ontvangst.
4. De rector zendt, tenminste tien dagen voor het centraal examen, de eindcijfers van het schoolexamen ter inzage aan de Inspectie van het Onderwijs; daarna is wijziging van deze cijfers niet meer mogelijk
5. Het bevoegd gezag kan, conform artikel 2.55 van de WVO, een kandidaat die ten gevolge van ziekte of een andere van zijn wil onafhankelijke omstandigheid het schoolexamen niet heeft kunnen afsluiten voor de aanvang van het eerste tijdvak, in de gelegenheid stellen het schoolexamen in dat vak af te sluiten vóór het centraal examen in dat vak, doch na de aanvang van het eerste tijdvak.

Artikel 26 Doubleren en afgewezen kandidaten

1. Een kandidaat die een schooljaar waarin schoolexamens zijn afgenomen moet doubleren, moet deelnemen aan alle schoolexamens. De schoolexamencijfers behaald in het schooljaar waarin de kandidaat is gedoubleerd, vervallen. Uitzondering hierop vormen de schoolexamencijfers van maatschappijleer, CKV en het PWS, indien deze vakken zijn afgesloten met minimaal een 6,5.
2. Kandidaten die zijn gezakt voor het examen en het jaar opnieuw doen, leggen alle toetsen voor de vakken waarvoor een centraal schriftelijk examen wordt afgenomen uit het examenjaar opnieuw af. Beoordelingen voor de vakken waarvoor geen centraal eindexamen wordt afgenomen, mogen blijven staan, indien voldoende.

Het centraal examen

Artikel 27 Deelname aan het centraal examen

1. Deelname aan de geplande toetsen van het centraal examen is voor kandidaten verplicht.
2. Indien een toets voor het centraal examen een praktische opdracht inhoudt, is het indienen van het werk vóór de deadline verplicht.
3. De kandidaat wordt slechts toegelaten tot een toets van het centraal examen indien het schoolexamen voor het desbetreffende vak is afgerond.

Artikel 28 Regels omtrent het centraal examen

1. Tijdig vóór de aanvang van het centraal examen worden de kandidaten nadrukkelijk gewezen op de voorschriften en procedures tijdens het centraal examen.
2. 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, conform artikel 3.29 van het Uitvoeringsbesluit WVO, in het tweede tijdvak gelegenheid gegeven het centraal examen voor ten hoogste twee toetsen per dag 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 de staatsexamencommissie zijn eindexamen te voltooien. In artikel 11 worden nadere regels gesteld omtrent verzuim bij onderdelen van het examen. Hierin wordt vermeld hoe en bij wie de kandidaat zich moet afmelden.
3. Deelname aan de zitting van het centraal examen betekent, dat het eenmaal gemaakte werk zijn geldigheid behoudt.
4. Een kandidaat die te laat komt, mag, conform artikel 3.20 vierde lid van het Uitvoeringsbesluit WVO, tot uiterlijk een half uur na aanvang van de zitting van het centraal examen tot die zitting worden toegelaten. In een dergelijk geval is het de kandidaat niet toegestaan aan het einde van de zitting de verloren tijd in te halen.
5. Een kandidaat, die tijdens een zitting van het centraal examen onwel wordt, kan onder begeleiding van een van de toezichthouders het examenlokaal verlaten. Indien deze kandidaat na enige tijd het werk hervat, kan de tijd aan het einde van de zitting worden ingehaald. Indien het werk niet hervat kan worden, verzoekt de rector - zo mogelijk op grond van een medische verklaring - aan de inspecteur het voor een deel gemaakte werk ongeldig te verklaren en de kandidaat te verwijzen naar het tweede tijdvak.
6. Het is de kandidaten niet toegestaan hulpmiddelen mee te nemen in het examenlokaal, anders dan de toegestane hulpmiddelen zoals woordenboeken, tabellen, rekenapparaten.
7. Tijdens een toets van het centraal examen worden, conform artikel 3.20 tweede lid Uitvoeringsbesluit WVO, aan de kandidaten geen mededelingen van welke aard ook, aangaande de opgaven gedaan, uitgezonderd mededelingen van het College voor toetsen en examens.

8. De aan de kandidaten voorgelegde opgaven voor een toets van het centraal examen blijven, conform artikel 3.20 vijfde lid Uitvoeringsbesluit WVO, in het examenlokaal tot het einde van die toets.

Artikel 29 Beoordeling van het centraal examen

1. Het gemaakte werk van het centraal examen wordt beoordeeld conform de procedure uit artikelen 3.21, 3.23, 3.24 en 3.25 van het Uitvoeringsbesluit WVO.
2. De rector doet het gemaakte werk van het centraal examen met een exemplaar van de opgaven en met het proces-verbaal van het examen toekomen aan de examinerator in het desbetreffende vak. De examinerator beoordeelt het werk zo spoedig mogelijk en past daarbij de verplichte beoordelingsnormen toe. De examinerator drukt zijn beoordeling uit in een score. De examinerator zendt de score en het beoordeelde werk aan de rector.
3. De rector doet de van de examinerator ontvangen stukken met een exemplaar van de opgaven, de beoordelingsnormen en het proces-verbaal, onverwijld aan de school van de betrokken gecommiteerde toekomen.
4. De gecommiteerde beoordeelt het werk zo spoedig mogelijk en past daarbij de verplichte beoordelingsnormen toe. De gecommiteerde voegt bij het gecorrigeerde werk een verklaring betreffende de verrichtte correctie. Deze verklaring is medeondertekend door het bevoegd gezag van de school waarbij de gecommiteerde werkzaam is.
5. De examinerator en de gecommiteerde stellen in onderling overleg de score voor het centraal examen vast. Indien de examinerator en de gecommiteerde daarbij niet tot overeenstemming komen, wordt het geschil voorgelegd aan het bevoegd gezag van de gecommiteerde. Dit bevoegd gezag kan hierover in overleg treden met het bevoegd gezag van de examinerator. Indien het geschil niet kan worden beslecht, wordt hiervan melding gemaakt aan de Inspectie van het Onderwijs. De Inspectie van het Onderwijs kan een onafhankelijke corrector aanwijzen. De beoordeling van deze corrector komt in de plaats van de eerdere beoordelingen.
6. De rector stelt het cijfer voor het centraal examen in een vak vast op grond van de score, bedoeld in het vierde lid, en met inachtneming van de tabellen die hiertoe op de dag van de uitslag door het College voor toetsen en examens worden verstrekt.

Artikel 30 Herkansing van het centraal examen

1. De kandidaat heeft, conform artikel 3.38 van het Uitvoeringsbesluit WVO, het recht om voor één vak van het eindexamen waarin hij al centraal examen heeft afgelegd, in het tweede of, indien artikel 27, tweede lid, van toepassing is, derde tijdvak, opnieuw deel te nemen aan het centraal examen. De kandidaat heeft het recht, bedoeld in de eerste volzin, alleen indien op grond van artikel 20, achtste lid, de eindcijfers zijn bekendgemaakt.
2. Het hoogste van de cijfers behaald bij de herkansing en bij het eerder afgelegde centraal examen geldt als definitief cijfer voor het centraal examen.
3. Het eindcijfer voor het schoolexamen blijft in geval van herkansing van het centraal examen onveranderd.

4. De kandidaat doet zijn verzoek om herkansing schriftelijk, op de dag van uitslag of uiterlijk de dag daarna vóór 12.00 uur en dient dit in bij de examensecretaris. Indien het verzoek om herkansing niet op tijd wordt ingediend, vervalt het recht op herkansing.

Artikel 31 Inzage eindexamenwerk

1. Een leerling heeft recht om zijn gemaakte werk in te zien. De leerling mag hierbij vergezeld worden door ouders of verzorgers. Inzage gebeurt meestal ter voorbereiding op een herkansing. Het werk kan worden ingezien onder toezicht van de secretaris eindexamen. Het werk mag niet worden meegenomen of gefotografeerd. Er kunnen aan deze inzage geen rechten worden ontleend. Een kandidaat kan op basis van inzage van het door hem gemaakte centraal examenwerk geen bezwaar maken bij de Commissie van Beroep tegen de beoordeling van het werk van het centraal examen. De correcte beoordeling is gewaarborgd door de wettelijke verplichting van een tweede corrector.
2. Indien een leerling bij het inzien van het werk volgens hem niet het juiste aantal punten heeft gekregen bij een of meer vragen moet hij dit schriftelijk en met argumenten onderbouwd kenbaar maken aan de examinerator en de rector binnen twee dagen na de inzage en voorafgaand aan de aanmelding voor het centraal examen van het eerstvolgende tijdvak van het betreffende schooljaar. De examinerator bepaalt in overleg met de tweede corrector of er op basis van de aangevoerde argumenten herziening moet plaatsvinden van het aantal behaalde punten. Als beide correctoren het eens zijn om het antwoord anders te beoordelen dan zij in eerste instantie hebben gedaan, zal het cijfer worden herzien. De uitspraak is bindend en wordt schriftelijk door de rector aan de leerling medegedeeld. Indien nodig, wordt vervolgens een verzoek bij de inspectie ingediend om het cijfer te herzien.

Bijlage 1

Gang van zaken bij centraal af te nemen toetsen van het schoolexamen en van het centraal examen.

1. De kandidaten moeten 15 minuten voor de begintijd van de examens in de examenruimte aanwezig zijn.
2. Tien minuten vóór aanvang van het examen wordt de deur gesloten. Laatzomers worden na de start van het examen binnengelaten tot uiterlijk 30 minuten na de aanvangstijd van het examen.
3. De kandidaten nemen plaats aan de tafel die hun wordt toegewezen. De kandidaten mogen tijdens het tentamen of examenonderdeel niet zonder toestemming hun plaats verlaten. Tassen, boeken, digitale apparatuur (zoals mobiele telefoons, mp3-spelers, laptops (tenzij door de school verstrekt)), horloges (alle varianten) en papier mogen niet worden meegenomen in de examenzaal, maar moeten in het kluisje gelegd worden. Schrijfmateriaal mag los of in een doorzichtige verpakking worden meegenomen.
4. Eventueel toegestane hulpmiddelen (zie bijlage 4) worden door de kandidaat meegenomen m.u.v. de atlas en BINAS. Deze worden door de school verstrekt. Grafische rekenmachines dienen in de examenstand te staan.
5. De surveillant controleert de hulpmiddelen van de leerlingen. De controle kan zowel voor als tijdens het examen plaatsvinden. Indien hij ontdekt dat deze hulpmiddelen niet in oorspronkelijke staat zijn, geldt dat als een onregelmatigheid.
6. De kandidaat moet volledige naam en examennummer aan de bovenkant van elk blad vermelden.
7. Het werk wordt gemaakt op door de school verstrekt papier. Gewaarmerkt kladpapier wordt eveneens door de school verstrekt. Het gebruik van correctievloeistof is in het geheel niet toegestaan, dat van potlood uitsluitend voor tekeningen, grafieken e.d. De tekst dient met blauwe of zwarte pen geschreven te worden.
8. De correctievoorschriften kennen niet het begrip 'kladpapier'. Al het ingeleverde werk moet volgens de geldende norm gecorrigeerd worden. Als regel moet kladwerk dus niet ingeleverd worden; is dit toch noodzakelijk (doordat de kandidaat het 'nette' werk nog niet gereed heeft als de zitting wordt gesloten), dan moet hij het gedeelte dat hij reeds overgeschreven heeft op het gewaarmerkte kladpapier duidelijk doorhalen en beide versies inleveren.
9. Een kandidaat die het examenwerk heeft afgerond, legt het werk op de hoek van de tafel en wacht tot de surveillant het werk heeft opgehaald. De kandidaat mag alleen vertrekken op één van de aangegeven tijden op aanwijzing van de surveillant.
10. Aan het einde van de zitting blijven alle nog aanwezige kandidaten zitten, totdat een surveillant het werk heeft opgehaald en het sein geeft om op te staan en de ruimte te verlaten. Hiermee is de zitting gesloten.
11. In alle gevallen moeten de aanwijzingen van de surveillant nauwgezet worden opgevolgd.
12. Indien een kandidaat zich niet aan het bovenstaande houdt, kan dit een onregelmatigheid in de zin van artikel 12 van het Examenreglement betekenen.

Op de site www.examenblad.nl staat alle informatie m.b.t. het examen. Ook het rooster van het centraal examen is hier te vinden.

Bijlage 2

Aanwijzingen voor leerlingen die recht hebben op extra tijd en/of gebruik maken van een laptop.

1. Een kandidaat die recht heeft op extra tijd kan na het sluiten van de zitting blijven zitten tot het aangegeven tijdstip (20 % extra tijd met een maximum van 30 minuten). Vervolgens wacht hij tot zijn werk is opgehaald en hij het sein krijgt dat hij mag opstaan en de ruimte mag verlaten.
2. Een kandidaat die gebruik wil maken van een laptop (vanwege bijvoorbeeld dyslexie) bespreekt dit met de examensecretaris. Vervolgens geeft hij iedere toetsperiode uiterlijk één week voor de eerste toetsdag per mail aan de examensecretaris (hvbuuren@lmc-vo.nl) door voor welke toets, op welk moment, hij een laptop nodig heeft en of hij gebruik wil maken van L2S en/of Word.
3. Tijdens het examen maakt hij gebruik van de CSPE-tool. De instructie ontvangt hij aan het begin van het examen. Hij logt in op zijn eigen account. De kandidaat dient enkele dagen vóór het examen te controleren of zijn account naar behoren werkt.
4. De kandidaat maakt een koptekst aan met zijn volledige naam en examennummer.
5. Een kandidaat die gebruik maakt van L2S, zorgt zelf voor (een) goed werkende koptelefoon/oortjes
6. Wanneer de kandidaat zijn examen afgerond heeft, geeft hij een printopdracht. Hij loopt samen met de surveillant naar de printer en ondertekent vervolgens ieder blad van het gemaakte werk.
7. Na controle van de geprinte bladzijden en de ondertekening, sluit hij de laptop af.

Bijlage 3

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vo 2023.

HULPMIDDELEN HAVO EN VWO 2023

1 WAT IS ANDERS IN 2023

De lijst met toegestane grafische rekenmachines is geactualiseerd.

2 TOEGESTANE HULPMIDDELEN HAVO EN VWO 2023

vak	hulpmiddel
alle vakken	Basispakket, bestaande uit: - schrijfmateriaal inclusief millimeterpapier - tekenpotlood - blauw en rood kleurpotlood - liniaal met millimeterverdeling - passer - nietmachine (zie 4.3) - geometrische driehoek - vlakgum - rekenmachine (zie 3.2)
alle centrale examens	Eindelijk verklarend woordenboek Nederlands (zie 3.1.1) <i>of</i> Woordenboek Nederlands-thuis taal en/of thuis taal-Nederlands (zie 3.1.1)
Fries, moderne vreemde talen	Woordenboek naar en van de doel taal; Bij Engels: (op verzoek kandidaat) daarnaast ook woordenboek Engels-Engels (zie 3.1.2)
Latijn, Grieks	Latijns resp. Grieks woordenboek (zie 3.1.3)
wiskunde A, B, C	- grafische rekenmachine (zie 3.2.3) - roosterpapier in cm²
biologie, natuurkunde, scheikunde	- goedgekeurd informatieboek: Binas 6e editie of Sciencedata (zie 3.3)

3 TOELICHTING

3.1 WOORDENBOEK

3.1.1 Woordenboek Nederlands

Een eendelig verklarend woordenboek Nederlands is toegestaan bij alle centrale examens. In plaats van het eendelig woordenboek Nederlands mag ook gebruikgemaakt worden van een woordenboek van Nederlands naar de thuistaal van de kandidaat (bijvoorbeeld Nederlands - Spaans) en/of een woordenboek vanuit de thuistaal van de kandidaat naar het Nederlands (bijvoorbeeld Spaans - Nederlands). Een woordenboek Nederlands-thuistaal en thuistaal-Nederlands in één band is ook 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.

3.1.2 Woordenboek moderne vreemde talen en Fries

Bij de moderne vreemde talen en Fries is een woordenboek doeltaal – thuistaal en thuistaal – doeltaal toegestaan. Voor de meeste leerlingen is Nederlands de thuistaal. Bij de centraal examens Frans is dus een woordenboek Frans – Nederlands toegestaan. Een kandidaat die Pools als thuistaal heeft mag in plaats van Frans – Nederlands kiezen voor een woordenboek Frans – Pools. 'Thuistaal' hoeft in dit verband niet letterlijk genomen te worden. Voorbeeld: Als Berbers de thuistaal is en een woordenboek doeltaal - Berbers is niet voorhanden, mag ook gekozen worden voor doeltaal – Arabisch.

Bij het vak Engels mag het bevoegd gezag toestemming geven om een woordenboek Engels - Engels te gebruiken naast een tweetalig woordenboek.

3.1.3 Woordenboek bij klassieke talen

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

Bij Griekse Taal en Cultuur zijn het woordenboek van Ch. Hupperts en het Prisma woordenboek Grieks - Nederlands toegestaan inclusief de hierin opgenomen grammatica-overzichten en (in Hupperts' woordenboek) de alfabetische werkwoordenlijst.

Ook is het toegestaan deze grammatica-overzichten en deze alfabetische werkwoordenlijsten naast een ander Grieks woordenboek te gebruiken.

Bij Latijnse Taal en Cultuur zijn het woordenboek Latijn-Nederlands van H. Pinkster en het Prisma woordenboek Latijn-Nederlands toegestaan inclusief de daarin opgenomen grammatica-overzichten. Ook is het toegestaan een van deze grammaticaoverzichten als los boekje naast een ander Latijns woordenboek te gebruiken.

3.1.4 Digitaal woordenboek

Een digitaal woordenboek is niet toegestaan.

3.2 REKENMACHINE

3.2.1 Algemeen

Bij de vakken waar een grafische rekenmachine is toegestaan, is ALLEEN een grafische rekenmachine toegestaan. Het is een kandidaat bij die vakken niet toegestaan de beschikking te hebben over een gewone rekenmachine.

3.2.2 Rekenmachine met basisbewerkingen

Bij de vakken zonder grafische rekenmachine mag een eenvoudige rekenmachine gebruikt worden waarop basisbewerkingen kunnen worden uitgevoerd. In de volgende paragrafen wordt dit nader toegelicht

Wat zijn basisbewerkingen

In onderstaande tabel wordt aangegeven over welke basisbewerkingen een rekenmachine in ieder geval moet beschikken voor de verschillende vakken.

	havo/vwo na, sk	havo/vwo ec	havo/vwo overig
Grondbewerkingen + - x:	X	X	X
x^2 en $\sqrt{}$	X	X	
$1/x$ of x^{-1} en x^y	X	X	
sin/cos/tan en hun inversen	X		
π	X		
$10^{\log}$ (en 10^x) en $\ln$ (en e^x)	X		

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

Wat zijn geen basisbewerkingen

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

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

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

Verder geldt het volgende:

- Een rekenmachine mag tijdens het examen niet op het lichtnet worden aangesloten of met andere apparatuur worden verbonden.
- Het is een kandidaat niet toegestaan tijdens het examen gebruik te maken van de rekenmachine van een andere kandidaat.
- Een rekenmachine mag geen geluid maken.
- Een rekenmachine mag niet beschikken over de mogelijkheid grafieken weer te geven.
- Een rekenmachine mag niet beschikken over zend- en/of ontvangstmogelijkheden.
- Een rekenmachine mag niet alfanumeriek (met letters op het scherm) zijn; bedoeld is dat er geen teksten kunnen worden ingevoerd of uitgelezen, zoals bijvoorbeeld met de mobiele telefoon wel kan. De letters 'sin' als afkorting van sinus worden in dit verband dus niet als alfanumeriek beschouwd.
- Een meerregelige machine is niet verboden als hij aan de overige criteria voldoet.

3.2.3 Grafische rekenmachine

Alleen wanneer (op basis van de syllabus van een vak) de grafische rekenmachine noodzakelijk blijkt, wordt de grafische rekenmachine bij het centraal examen toegestaan. De grafische rekenmachine is alleen toegestaan bij de centrale examens wiskunde A, B en C.

Types toegestane grafische rekenmachines

De machines die in 2023 in elk geval zijn toegestaan:

MERK	TYPE
Casio:	• fx-9860GII(SD); • fx-CG50.
Hewlett Packard:	• HP Prime
Texas Instruments:	• TI-84 Plus CE-T; • TI-Nspire CX (alleen de versie zonder CAS); • TI-Nspire CX II-T (zowel versie met als zonder CAS).
NumWorks:	• de grafische rekenmachine van NumWorks

Oudere types, ook die eerder wel waren toegestaan, zijn niet meer toegestaan.

Het is mogelijk dat op een later moment nieuwe types worden toegestaan. Dit wordt dan kenbaar gemaakt in de Septembermededeling.

Eisen toegestane grafische rekenmachine

Een grafische rekenmachine is op het centraal examen alleen toegestaan als het geheugen en de functies die vaardigheden overbodig maken waarover de leerling volgens de syllabus moet beschikken zijn geblokkeerd door een door het CvTE goedgekeurde examenstand. Dat houdt onder meer in dat applicaties, programma's en (tekst)bestanden niet benaderbaar of bruikbaar zijn en dat een eventuele CAS-functionaliteit niet beschikbaar is. Het moet direct zichtbaar zijn of een machine in examenstand staat. Dit moet op ieder moment tijdens het examen te controleren zijn zonder de kandidaat te storen. Hiervoor kunt u terecht op de websites van de verschillende fabrikanten: www.casio-educatie.nl, hp-prime.nl, education.ti.com/nederland, <https://www.numworks.com/nl/>.

De juiste OS of firmwareversies, die een door het CvTE goedgekeurde examenstand bezitten, worden in de maartaanvulling door het CvTE gepubliceerd.

Verder geldt het volgende:

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

3.3 INFORMATIEBOEKEN NATUURWETENSCHAPPELIJKE VAKKEN

Bij de vakken biologie, natuurkunde en scheikunde is het gebruik van een Binas (6e editie) of ScienceData toegestaan. Het is niet toegestaan beide informatieboeken te gebruiken.

Wij raden gebruikers aan kennis te nemen van de errata bij Binas op de website van Noordhoff Uitgevers en bij ScienceData op de website van Uitgeverij Walvaboek. Het is toegestaan deze fouten in het betreffende informatieboek te verbeteren.

Andere wijzigingen mogen niet in het informatieboek worden aangebracht. Dat geldt ook voor het aanbrengen van (al dan niet beschreven) plakkertjes.

4 AANVULLENDE OPMERKINGEN

4.1 COMPUTER ALS SCHRIJFGEREI BIJ DE CENTRAAL SCHRIFTELIJKE EXAMENS

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

Als de computer als schrijfgerei wordt ingezet bij de centrale examens Nederlands vwo en havo dient de spellingcontrole bij niet-dyslectische kandidaten uitgeschakeld te zijn. Aan kandidaten met een deskundigenverklaring omtrent dyslexie volgens artikel 55 van het Eindexamenbesluit VO, mag het gebruik van spellingcontrole wel worden toegestaan.

Als de computer als schrijfgerei wordt gebruikt is het van belang dat kandidaten geen toegang hebben tot verboden hulpmiddelen (zoals een digitaal woordenboek), en moet ook o.m. de opslag (bijvoorbeeld uitprinten) worden geregeld. De correctoren moeten de aftrekregels voor spellingfouten ook toepassen bij leerlingen die met spellingcontrole hebben gewerkt.

Op <https://www.examenblad.nl/veel-gevraagd/wanneer-is-de-computer-tijdens-een> staan aanwijzingen voor scholen die de computer als schrijfgerei willen inzetten.

4.2 NOODZAKELIJK OF TOEGESTAAN?

De tabel in paragraaf 2 geeft een opsomming van de toegestane hulpmiddelen. De mate waarin een toegestaan hulpmiddel ook noodzakelijk is, varieert tussen vakken, hulpmiddelen en kandidaten. Een feitelijk noodzakelijk hulpmiddel is bijvoorbeeld de Binas of ScienceData bij natuurwetenschappelijke vakken. Het lijkt niet aannemelijk dat een kandidaat alle informatie heeft gememoriseerd. Bij het verklarend woordenboek Nederlands is de behoefte en noodzaak kandidaat-afhankelijk: de een kent meer woorden dan de ander, de een heeft ook meer behoefte aan de zekerheid van het woordenboek dan de ander.

Of de school de hulpmiddelen ter beschikking stelt, of aan de kandidaat vraagt mee te nemen, is ter keuze aan de school.

4.3 OVERIGE NIET GENOEMDE HULPMIDDELEN

Naast het basispakket hulpmiddelen kan de kandidaat enkele hulpmiddelen meenemen die niet genoemd zijn, die op geen enkele wijze een relatie hebben met de exameneisen maar die wel functioneel (kunnen) zijn, zoals een nietmachine, puntenslijper, een markeerstift of een leesliniaal (loep). Hulpmiddelen die een relatie kunnen hebben met exameneisen zijn niet toegestaan.

Daaronder vallen onder andere tekensjablonen en spellingkaarten. Hulpmiddelen die geen relatie tot de exameneisen hebben maar geen enkele examenfunctie dienen, dienen te worden geweerd; niet omdat daardoor de exameneisen worden aangetast, maar omdat de ontstane onoverzichtelijkheid kan leiden tot een indirecte aantasting van exameneisen. Bij twijfel of een specifiek hulpmiddel een relatie tot de exameneisen heeft, wendt de school zich tot het CvTE.

4.4 SCHOOLEXAMEN EN CENTRAAL EXAMEN

Deze regeling legt de toegestane hulpmiddelen vast voor het centraal examen. Er is geen voorschrift dat bij alle schoolexamens van een vak dezelfde hulpmiddelen zouden moeten worden voorgeschreven als bij het centraal examen. De school kan gegronde redenen hebben om bijvoorbeeld vast te leggen dat bij kleinere toetsen in de moderne vreemde talen geen woordenboek is toegestaan, of dat bij sommige toetsen in een vak met grafische rekenmachine volstaan moet worden met een eenvoudige grafische

rekenmachine of dat zelfs helemaal geen rekenmachine gebruikt mag worden. De school kan omgekeerd ook bij schoolexamentoetsen hulpmiddelen toestaan die in het centraal examen niet zijn toegestaan.

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

PTA havo 5

Vak: aardrijkskunde

Jaar: 2022 - 2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname
1	SE-1	A1, A2, E2	Praktische opdracht	PO Leefomgeving	Inleverdatum staat vermeld in opdracht in de ELO	20%	nee	nee
1	SE-2	A1, B1, B2, B3, E1	schriftelijk	Wereld, Leefomgeving	120 minuten	20%	ja	nee
2	SE-3	A1, B2, C1, C2, C3, E1	schriftelijk	Wereld, Aarde, Leefomgeving	120 minuten	30%	ja	nee
3	SE-4	A1, B2, C2, D1, D2, E1	schriftelijk	Brazilië, Wereld, Aarde, Leefomgeving	120 minuten	30%	ja	nee

¹Domein: A1, B2, C2, D1 en E1: CE-stof

Domein: A2, B1, B3, C1, C3, D2 en E2: SE-stof

²Zie artikel 22 van het examenreglement

PTA havo 5

Vak: bedrijfseconomie

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname
1	SE-1	A,B,C1,C2	schriftelijk	BE in Balans, hoofdstuk 1 t/m 16	120 minuten	1	ja	nee
2	SE-2	D1,D2,E1,E2,F	schriftelijk	BE in Balans, hoofdstuk 17 t/m 30	120 minuten	1	ja	nee
3	SE-3	F,G,H	schriftelijk	BE in Balans, hoofdstuk 25 t/m 35	120 minuten	1	ja	nee

¹ Domein: A, B, C2, D2, E2, F en G: CE-stof

Domein: A t/m H: SE-stof

² Zie artikel 22 van het examenreglement

PTA havo 4**Vak: biologie**

Jaar: 2021-2022

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname ³
3	SE-1	A, B4, B6, B7, D2, E2	schriftelijk	H1, Inleiding in de biologie. H5, Regeling. H6, Waarneming en gedrag.	120 minuten	1 (25%)	ja	nee

¹Domein: B2, B3, B4, B5, B7, B8, C1, D4, E4, F1, F2 i.c.m. A: CE-stof

Domein: A t/m F: SE-stof

²Zie artikel 22 van het examenreglement

PTA havo 5**Vak: biologie**

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname
1	SE-2	A, B2, B3, B4, C2, D3, E2, E3.	schriftelijk	H1, Stofwisseling in de cel. H3, Vertering. H1, Inleiding in de biologie (havo 4 boek). H2, Voortplanting (havo 4 boek).	120 minuten	1	ja	nee
2	SE-3	A, B8, C3, D4, F1, F2, F3.	schriftelijk	H5, Gaswisseling en uitscheiding. H4, Evolutie (havo 4 boek). H7, Ecologie en milieu (havo 4 boek).	120 minuten	1	ja	nee
3	SE-4	A, B1, B5, C1, D1, E1, E4.	schriftelijk	H2, DNA. H4, Transport. H6, Afweer. H3, Genetica (havo 4 boek).	120 minuten	1	ja	nee

¹ Domein: B2,B3, B4, B5, B7, B8, C1, D4, E4, F1 ,F2 i.c.m. A: CE-stof

Domein: A t/m F: SE-stof

² Zie artikel 22 van het examenreglement

PTA havo 5

Vak: Duits

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname ³
1	SE-1	Domein D: Schrijfvaardigheid	schriftelijk	De kandidaat schrijft een korte zakelijke e-mail en een klein persoonlijk bericht.	90 minuten	1	ja	nee
2	SE-2	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	Luistertoets	CITO	90 minuten	1	nee	nee
3	SE-3	Domein C en E: Gespreksvaardigheid	mondeling	De kandidaat bereidt drie literaire werken voor (of een hoeveelheid vergelijkbaar daarmee) en een met de docent te overleggen Duitstalige film waarover hij of zij in het Duits spreekt.	25 minuten	1	ja	ja

¹ Domein A: CE-stof

Domein B t/m E: SE-stof

² Zie artikel 22 van het examenreglement

³ SE-3: De kandidaat levert uiterlijk de eerste les in week 5 (2023) een lijst met de te bespreken werken in. Niet, niet tijdig of onvolledig inleveren van deze lijst leidt tot uitsluiting van schoolexamen 3. Kandidaten worden direct verwezen naar de herkansing.

PTA havo 4**Vak: economie**

Jaar: 2021-2022

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname ³
3	SE-1	Domein A & J A: Vaardigheden J: Onderzoek en experiment (geen CSE-stof, wel SE-stof)	Praktische opdracht	Klaslokaalexperiment	60 minuten	10%	nee	nee

¹ Domein D t/m I i.c.m. A:CE-stof

Domein B, C, J, K i.c.m. A: SE-stof

² Zie artikel 22 van het examenreglement

PTA havo 5**Vak: economie**

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving ²	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname ⁴
1	SE-2	Domein A, D, E & K A: Vaardigheden D: Markt E: Ruilen over de tijd K: Keuzeonderwerp (geen CSE-stof, wel SE-stof)	schriftelijk	Pincode katern Markt: vraag en aanbod Pincode katern Marktvormen en marktfalen Pincode katern Ruilen over de tijd	120 minuten	30%	ja	nee
2	SE-3	Domein A, H & I A: Vaardigheden H: Welvaart en groei I: Goede tijden, slechte Tijden	schriftelijk	Pincode katern Welvaart en Groei Pincode katern Goede tijden, slechte tijden	120 minuten	30%	ja	nee
3	SE-4	Domein A, B, C, F, G, H & I A: Vaardigheden	schriftelijk	Pincode katern Schaarste en ruil Pincode katern Samenwerken en Risico	120 minuten	30%	ja	nee

		B: Schaarste (geen CSE-stof, wel SE-stof) C: Ruil (geen CSE-stof, wel SEstof) F: Samenwerken en onderhandelen G: Risico en informatie H: Welvaart en groei I: Goede tijden, slechte Tijden		Pincode katern Welvaart en Groei Pincode katern Goede tijden, slechte tijden				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

¹ Domein: D t/m I i.c.m. A: CE-stof en domein: B, C, J, K i.c.m. A: SE-stof

² Zie artikel 22 van het examenreglement

PTA havo 5

Vak: Engels

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname ³
1	SE-1	C	mondeling	Presentatie: leerlingen bereiden een onderwerp voor, (audio)visuele middelen en presenteren dit in het Engels.	15 minuten	1	ja	ja
2	SE-2	D	schriftelijk	Het schrijven van een formele brief en een essay.	120 minuten	1	ja	nee
2	SE-3	B	schriftelijk	CITO Luistertoets	60 minuten	1	nee	nee
3	SE-4	E	mondeling	Mondelinge toets over 6 Engelstalige boeken (2x4H, 4x5H). Wordt afgenomen in het Nederlands.	25 minuten	1	ja	ja

¹ SE-stof: domein B, C,D en E

CE-stof: domein A

² Zie artikel 22 van het examenreglement

³ **Voorwaarde voor deelname aan SE1:** Het inleveren en samenvatten van 4 artikelen is een voorwaarde voor deelname aan dit SE. Het niet of niet tijdig of onvolledig inleveren van de artikelen en samenvattingen (presentatiedossier SE1) leidt tot uitsluiting van SE1. Kandidaten worden direct verwezen naar de herkansing. De uiterste inleverdatum van het presentatiedossier is de laatste les Engels in week 42.

³ **Voorwaarde voor deelname aan SE 4:** Het inleveren van een fragment per boek is een voorwaarde voor deelname aan dit SE. Het niet of niet tijdig of onvolledig inleveren van de fragmenten (leesdossier SE4) leidt tot uitsluiting van SE14. Kandidaten worden direct verwezen naar de herkansing. De uiterste inleverdatum van het leesdossier is de laatste les Engels in week 8.

PTA havo 4

Vak: filosofie

Jaar: 2021-2022

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname
3	SE-1	A, B, C en D	schriftelijk	Domeinen A, B, C en D zoals beschreven in de syllabus op examenblad.nl (inclusief de subdomeinen A1, A2, B1, C1 en D1). Vaardigheden, Wijsgerige Antropologie, Ethiek en Sociale Filosofie.	90 minuten	25%	ja	nee

¹ Domein A t/m D: SE- en CE-stof. De subdomeinen A1, A2, B1, C1 en D1 zijn, naast de 38 eindtermen van *Democratie: vrijheid, gelijkheid, voor wie?*, expliciet onderdeel van de CE-stof. Deze subdomeinen zijn dusdanig met de domeinen A, B, C en D als geheel (SE-stof) verbonden dat voor toetsing van het domein het subdomein moet worden meegenomen.

² Zie artikel 22 van het examenreglement.

PTA havo 5

Vak: filosofie

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving ²	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ³	Voorwaarde voor deelname ⁴
1	SE-2	A + domein(en) naar keuze	Praktische opdracht	Filosofische redevoering i.c.m. primaire tekst.	15 minuten	25%	nee	ja
2	SE-3	A en CE	schriftelijk	Syllabus <i>Democratie: vrijheid, gelijkheid, voor wie?</i> Eindterm 1 t/m 3 Eindtermen 4 t/m 25	120 minuten	25%	ja	nee
3	SE-4	A en CE	schriftelijk	Syllabus <i>Democratie: vrijheid, gelijkheid, voor wie?</i> Eindterm 1 t/m 3 Eindtermen 26 t/m 38	120 minuten	25%	ja	nee

¹ Domein A t/m D: SE- en CE-stof

² Zie syllabus *Democratie: vrijheid, gelijkheid, voor wie?*

³ Zie artikel 22 van het examenreglement

⁴ Voorwaarde voor deelname aan SE-2 : uitgewerkte uiteenzetting gekozen primaire tekst. Het niet of niet tijdig of onvolledig inleveren van de uitgewerkte uiteenzetting leidt tot uitsluiting van schoolexamen 2. Kandidaten worden direct verwezen naar de herkansing. De uiterste inleverdatum van de uitgewerkte uiteenzetting is de laatste les filosofie in week 42.

PTA havo 5

Vak: Frans

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname ³
1	SE-1	Domein D & E: schrijfvaardigheid en literatuur	schriftelijk	Conventies formeel schrijven Toegestane hulpmiddelen: Vertalend woordenboek & Thesaurus woordenboek	120 minuten	1	ja	nee
2	SE-2	Domein B: kijk-en luistervaardigheid	Luistertoets	Luisterstrategieën globaal en gericht luisteren	60 minuten	1	nee	nee
3	SE-3	Domein C & E: gespreks-/spreekvaardigheid en literatuur (<i>Dossier de Lecture/culture</i>)	mondeling	Gespreksconventies en – strategieën, literaire analyse van ten minste 3 werken. De eisen die worden gesteld aan het <i>Dossier de lecture/ culture</i> , zijn terug te vinden in het document op de ELO.	25 minuten	1	ja	ja

¹ SE-stof: domein B, C, D en E

CE-stof: domein A

²Zie artikel 22 van het examenreglement

³**Voorwaarde voor deelname aan SE 3:** Het inleveren van het *Dossier de lecture/culture* is een voorwaarde voor deelname aan dit SE. Het niet, niet tijdig of onvolledig inleveren van het *Dossier de Lecture* leidt tot uitsluiting van SE 3. Kandidaten worden direct verwezen naar de herkansing. De uiterste inleverdatum van het leesdossier is de laatste les Frans voorafgaande aan SE-week 3.

PTA havo 5**Vak: geschiedenis**

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname
1	SE-1	ABC	schriftelijk	Historisch Overzicht H1 t/m 10	120 minuten	1	ja	nee
2	SE-2	ADE	schriftelijk	Katern Parlementaire democratie en rechtsstaat en bijbehorende, in het katern genoemde, delen van het historisch overzicht (relevante kenmerkende aspecten).	120 minuten	1	ja	nee
3	SE-3	AB	schriftelijk	Katern historische contexten twee onderwerpen + bijbehorende delen van het historisch overzicht (relevante kenmerkende aspecten) A. Het Britse Rijk 1620-1900 B. Duitsland in Europa 1918-1991	90 minuten	1	ja	nee

¹ SE: (ABCDE). CE (AB(tijdvakken 5-10))² Zie artikel 22 van het examenreglement

PTA havo 5**Vak: informatica**

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ¹	Voorwaarde voor deelname ²
1	SE-1	A, C, H	schriftelijk	Database (ERD/SQL)	90 minuten	1	ja	nee
1	SE-2	A, C, H	Praktische opdracht	Database casus (ERD/SQL) (Opdrachtverslag via ELO)	Uiterlijk inleveren tijdens de laatste les in week 42	2	nee	ja
2	SE-3	A, F, Q, N	Praktische opdracht	Portfolio met keuze opdracht en onderzoek privacy en maatschappelijke impact (opdracht inleveren via de ELO)	Uiterlijk inleveren tijdens de laatste les in week 2	2	nee	nee
3	SE-4	B, C+H, D, E + K	schriftelijk	Toets over grondslagen, algoritmiek, programmeren, informatie en architectuur	120 minuten	2	ja	nee

¹Zie artikel 22 van het examenreglement

²Voorwaarde voor deelname aan SE-1: ERD moet ingeleverd zijn uiterlijk tijdens de laatste les in week 40. Het niet, niet tijdig of onvolledig inleveren van dit document, leidt tot uitsluiting van SE-2. Kandidaten worden direct verwezen naar de herkansing.

PTA havo 5

Vak: Kunst beeldende vormgeving

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname ³
1	SE1	A, B1, B2, B3, B4, B5	schriftelijk	Cultuur van het Moderne en Massacultuur (gedeeltelijk) Bespiegeling: H8.1, H8.2, H8.3, H8.4, H8.5, H9.1	120 minuten	2	ja	nee
1/2	SE2	A1, A2, A3, B	Praktische opdracht	• onderzoek • beeldend proces • eindwerk • presentatie en reflectie	week 35-47	9	nee	ja
2/3	SE3	A1, A2, A3, B	Praktische opdracht	• onderzoek • beeldend proces • eindwerk • presentatie en reflectie	week 48-15	9	nee	ja

¹ Domein A, B1, B2, B3, B4, B5: CE-stof

Domein A1, A2, A3, B: SE-stof

² Zie artikel 22 van het Examenreglement

³ Voorwaarde voor deelname aan SE2 en SE3: 90% aanwezigheid in de lessen

PTA havo 5**Vak: lichamelijke opvoeding**

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Domein	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ¹	Voorwaarde voor deelname
1, 2	(B) Bewegen	Praktische opdracht	Zie bijlage domein B Bewegen in de ELO	90 minuten	1	ja	nee
1, 2	(C) Bewegen en Regelen	Praktische opdracht	Zie bijlage domein C Bewegen en Regelen in de ELO	90 minuten	1	ja	nee
1, 2	(D) Bewegen en Gezondheid	Praktische opdracht	Zie bijlage domein D Bewegen en Gezondheid in de ELO	90 minuten	1	ja	nee
1, 2	(E) Bewegen en Samenleving	Praktische opdracht	Zie bijlage domein E Bewegen en Samenleving in de ELO	90 minuten	1	ja	nee

¹ Herkansingen voor L.O. hebben geen invloed op het maximaal aantal herkansingen zoals omschreven in artikel 22 van het Examenreglement.

PTA havo 5**Vak: natuurkunde**

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname
1	SE-1	A C1 C2 E1 I2 I3, G2*	schriftelijk	Vaardigheden H1, H3 H5 H10 H1-P3, H5-P4 H7-P1	120 minuten	3	ja	nee
2	SE-2	A D1, D2 B2 E2*	schriftelijk	Vaardigheden H4 H11, H12 H13-P1	120 minuten	3	ja	nee
2	SE-3	A I1 B2	Praktische opdracht	Vaardigheden Experiment H11, H12	120 minuten	1	nee	nee
3	SE-4	A G1 C2 B1	schriftelijk	Vaardigheden H2 H8 H9	120 minuten	3	ja	nee

¹ Domein: B1, B2, C1, C2, D1, E1, G1 en H i.c.m. A: CE-stof

Domein: B1, B2, C1, C2, D1, E1, E2*, G1, G2*: SE-stof, gekozen door het bevoegd gezag

Domein: A, D2, I1, I2, I3 keuze* van 2 uit B3, E2, F en G2: SE-stof, verplicht

²Zie artikel 22 van het examenreglement

PTA havo 5

Vak: Nederlands

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname ³
1	SE-1	B:Mondelinge taalvaardigheid F: Oriëntatie op studie en beroep	mondeling	Presentatie van een taalkundig of letterkundig onderwerp.	10 minuten	1	ja	ja
2	SE-2	C:Schrijfvaardigheid D: Argumentatieve vaardigheden	schriftelijk	Het schrijven van een betoog van 600- 650 woorden op basis van documentatie.	180 minuten	1	ja	ja
3	SE-3	E: Literatuur	mondeling	Mondeling examen over literatuur en literatuurgeschiedenis.	15 minuten	1	ja	ja

¹ Domein A en D: CE-stof

Domein B t/m E: SE-stof

² Zie artikel 22 van het examenreglement

³

Voorwaarde voor deelname aan SE 1:

Voor deze presentatie wordt een presentatiedossier samengesteld tijdens de lessen. Het presentatiedossier bestaat uit een spreekschema, samenvattingen van de gebruikte bronnen en een bronnenlijst van gebruikte documentatie. Het niet of niet tijdig of onvolledig inleveren van het presentatiedossier leidt tot uitsluiting van schoolexamen 1. Kandidaten worden direct verwezen naar de herkansing. De uiterste inleverdatum van het presentatiedossier is de laatste les Nederlands in week 42.

Voorwaarde voor deelname aan SE 2:

Het niet of niet tijdig of onvolledig inleveren van het schrijfdossier leidt tot uitsluiting van schoolexamen 2. Kandidaten worden direct verwezen naar de herkansing. De uiterste inleverdatum van het schrijfdossier is de laatste les Nederlands in week 2.

Voorwaarde voor deelname aan SE 3:

Het niet of niet tijdig of onvolledig inleveren van het leesdossier leidt tot uitsluiting van schoolexamen 3. Kandidaten worden direct verwezen naar de herkansing. De uiterste inleverdatum van het leesdossier is de laatste les Nederlands in week 8.

Bijlage stofomschrijving

SE 1 Presentatie: Voor deze presentatie wordt een presentatiedossier samengesteld tijdens de lessen. Het presentatiedossier bestaat uit een spreekschema, samenvattingen van de gebruikte bronnen en een bronnenlijst van gebruikte documentatie.

SE 2 Betoog schrijven: Kandidaten schrijven een betoog van 600-650 woorden. Het materiaal dat nodig is voor het schrijven van het betoog wordt verzameld in een schrijfdossier. Het schrijfdossier bevat een aftekenformulier, bouwplan, samenvattingen van de gebruikte bronnen en een bronnenlijst van gebruikte documentatie.

SE 3 Mondeling literatuur en literatuurgeschiedenis: De kandidaat heeft een leesdossier samengesteld van 8 gelezen boeken. Het leesdossier bevat van elk van de gelezen boeken een leesverslag, een recensie van Literom, een reflectie op de recensie, een eigen mening en van een aantal boeken een verwerkingsopdracht. Tijdens het examen worden de inhoud van de boeken en verwerkingsopdrachten, literaire begrippen, de hoofdlijnen van de literatuurgeschiedenis en de plaats van de gelezen boeken in dit historisch perspectief getoetst.

PTA havo 5**Vak: scheikunde**

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ⁴	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ⁵	Voorwaarde voor deelname ³
1	SE-1	A10, A13, A14 F2	Schriftelijk	Technologie en energie ¹ H1 Atoombouw en binding H4 Chemisch rekenen H5 Mengen en oplossen H8 Energie en reactiesnelheid	120 minuten	1	Ja	Nee
1	SE-2	A1 t/m A9, A11, A12, A15 D2, D4	Praktische opdracht	Zetmeelplastic ontwerpen ²		1	Nee	Ja ³
2	SE-3	A10 C4	Schriftelijk	Wetenschap in context ¹ H2 Koolstofchemie H6 Zuren en basen §7.4 Kwantitatief onderzoek H11 Metalen en redox	120 minuten	1	Ja	Nee
3	SE-4	A10 C5 E2, E3 F4, F5 G3 t/m G5	Schriftelijk	Innovatie en duurzaamheid ¹ §9.2 chemische technologie H10 Biochemie H12 Kunststoffen H13 Groene chemie	120 minuten	1	Ja	Nee

¹ Voor ieder schriftelijk schoolexamen moet je de basiskennis beheersen; §1.3 Metalen, §1.4 Moleculaire stoffen, §3.1 Ionen en zouten, H4 Chemisch rekenen en §5.1 Vloeistoffen.

² Voor de praktische opdracht ontwerp je in tweetallen je eigen zetmeelplastic. We oefenen met het maken van zetmeelplastic in de les. Inleveren werkvellen met plan van aanpak uiterlijk maandag 17 oktober. Voor het maken van zetmeelplastic krijg je 2 uur in de SE-1 periode. Er is mogelijkheid om het zetmeelplastic op school te testen. Alle volledig ingevulde werkvellen uiterlijk maandag 28 november inleveren ter beoordeling.

³ Voorwaarde voor het uitvoeren van de praktische opdracht in de SE-1 week is het op tijd inleveren van de werkvellen met plan van aanpak.

⁴ Domein: B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C3, C6, C7, C8, D1, D3, E1, F1, F3, G1, G2 i.c.m. A: CE-stof: CE-stof

Domein: A t/m G: SE-stof

⁵ Zie artikel 22 van het Examenreglement.

PTA havo 4**Vak: wiskunde A**

Jaar: 2021-2022

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname ³
3	Praktische opdracht	E5	Opdracht wordt op de computer gemaakt.	Hfst 8, statistiek met de computer	nee	nee

¹ Domein: E5 (SE stof in de vorm van een praktische opdracht)

² Zie artikel 22 van het examenreglement

Voorwaarde voor deelname aan SE 2 (in havo 5)

Voor SE-2 moet een praktische opdracht over het onderdeel Excel ingeleverd worden. Het niet of niet tijdig of onvolledig inleveren van deze praktische opdracht leidt tot uitsluiting van schoolexamen 2. Kandidaten worden direct verwezen naar de herkansing, in de praktijk mis je dan dus een herkansing. De uiterste inleverdatum van deze praktische opdracht is de laatste les wiskunde in week 21.

PTA havo 5

Vak: wiskunde A

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ²	Voorwaarde voor deelname ³
1	SE-1	A, B, C en D	schriftelijk	hfst 1, 3, 4, 5, 6 9 + 12	150 minuten	1	ja	nee
2	SE-2	A, B1, B2, C, E1, E2, E3 en E4	schriftelijk	hfst 1, 2, 3, 6, 7, 9, 10 + 12	150 minuten	1	ja	ja
3	SE-3	A, B1, B2, C, E1, E2, E3 en E4	schriftelijk	hfst 1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 12	150 minuten	1	ja	nee

¹ Domein: A, B1, B2, C, E1, E2, E3 en E4 worden zowel op het SE als op het CE getoetst.
Domein: B3, D en E5 zijn alleen SE-stof.

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Algebra en tellen

Subdomein B1: Rekenen

Subdomein B2: Algebra

Subdomein B3: Telproblemen

Domein C: Verbanden

Domein D: Verandering

Domein E: Statistiek

Subdomein E1: Presentaties van data interpreteren en beoordelen

Subdomein E2: Data verwerken

Subdomein E3: Data en verdelingen

Subdomein E4: Statistische uitspraken doen

Subdomein E5: Statistiek met ICT

² Zie artikel 22 van het Examenreglement

³ **Voorwaarde voor deelname aan SE 2:**

Voor dit schoolexamen moet de praktische opdracht over het onderdeel Excel, die gemaakt is in Havo 4, compleet en afgerond zijn. Het niet of niet tijdig of onvolledig inleveren van deze praktische opdracht in havo 4, leidt tot uitsluiting van schoolexamen 2. Kandidaten worden direct verwezen naar de herkansing.

PTA havo 5

Vak: wiskunde B

Jaar: 2022-2023

Het Lyceum Rotterdam

Periode	Naam toets	Domein ¹	Toetsvorm	Leerstofomschrijving ²	Tijdsduur	Gewicht	Herkansbaar ³	Voorwaarde voor deelname
1	SE-1	A, B, C en D	schriftelijk	hfst 1 t/m 9 + 12	150 minuten	1	ja	nee
2	SE-2	A, B, C en D	schriftelijk	hfst 1 t/m 10 + 12	150 minuten	1	ja	nee
3	SE-3	A, B, C en D	schriftelijk	hfst 1 t/m 11 + 12	150 minuten	1	ja	nee

¹ alle genoemde domeinen worden zowel op het SE als op het CE getoetst.

² Domein A: Vaardigheden

Domein B: Functies, grafieken en vergelijkingen

Domein C: Meetkundige berekeningen

Domein D: Toegepaste analyse

³ Zie artikel 22 van het examenreglement.