



# PTA examenklassen

## 2019-2020 mavo, havo & vwo

*25 september 2019*

## Inhoud

Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA).....	5
Schoolexamens (examendossier) .....	5
Inhalen van een gemist schoolexamen.....	5
Aanvraag herkansingen .....	5
Examencommissie .....	6
Periodes in het examenjaar.....	6
Afsluitende vakken en combinatiecijfer.....	6
Het Profielwerkstuk (PWS).....	7
Legenda schema's Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) .....	8
PTA MAVO .....	9
Vak: Aardrijkskunde.....	10
Vak: Biologie .....	11
Vak: Duits .....	12
Vak: Economie .....	13
Vak: Engels.....	14
Vak: Geschiedenis .....	15
Vak: Lichamelijke opvoeding 2 .....	16
Vak: Natuurkunde (nask1) .....	17
Vak: Nederlands .....	18
Vak: Scheikunde (nask2).....	19
Vak: tekenen (kunstvakken 2 beeldende vakken) .....	20
Vak: Wiskunde .....	21
Vak: Maatschappijleer .....	22
Vak: Lichamelijke opvoeding.....	23
PTA HAVO.....	24
Vak: Aardrijkskunde.....	25
Vak: Bedrijfseconomie.....	26

Vak: Bewegen, sport en maatschappij (BSM).....	28
Vak: Biologie .....	29
Vak: Duits .....	30
Vak: Economie .....	31
Vak: Engels.....	32
Vak: Frans.....	33
Vak: Geschiedenis .....	34
Vak: Natuurkunde .....	35
Vak: Nederlands .....	36
Vak: Scheikunde.....	37
Vak: Tekenen .....	38
Vak: Wiskunde A .....	39
Vak: Wiskunde B .....	40
Vak: Lichamelijke opvoeding.....	41
PTA VWO (Atheneum en Gymnasium).....	42
Vak: Latijn .....	43
Vak: Aardrijkskunde.....	44
Vak: Biologie .....	45
Vak: Duits .....	46
Vak: Economie .....	47
Vak: Engels.....	48
Vak: Frans.....	49
Vak: Geschiedenis .....	50
Vak: Management en Organisatie .....	51
Vak: Natuurkunde .....	52
Vak: Nederlands .....	53
Vak: Scheikunde.....	54
Vak: Tekenen .....	55



Vak: Wiskunde A .....	56
Vak: Wiskunde B .....	57
Vak: Lichamelijke opvoeding.....	58



## Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

### Schoolexamens (examendossier)

Het programma van toetsing en afsluiting (PTA) is bestemd voor de examenkandidaten. Vragen over het PTA kunnen gesteld worden aan de vakdocent. Het PTA omschrijft de verplichte examenonderdelen voor het examendossier. Bij een onvolledig examendossier kan het zijn dat deelname aan het Centraal Examen niet mogelijk is. In het PTA staan per niveau (mavo, havo, vwo) de vakken op alfabet vermeld. Per vak wordt o.a. aangegeven:

1. in welke **vorm** de toets wordt afgenomen;
2. **hoeveel minuten** een toets duurt;
3. of een toets **herkansbaar** is;
4. of deze wordt afgenomen **in de SE weken** en
5. wat de **weging** is van elk schoolexamenonderdeel.

### Inhalen van een gemist schoolexamen

**Indien je een schoolexamen hebt gemist, maak je zo snel mogelijk met de docent een afspraak voor het inhalen. Om mee te kunnen doen aan het Centraal Examen is het noodzakelijk dat alle examenonderdelen (schoolexamens), zoals deze vermeld worden in dit PTA, zijn afgelegd.**

Het inhalen kost je een herkansingsmogelijkheid **tenzij** je **binnen vijf schooldagen** na het gemist examen een formulier "Gemist schoolexamen" inlevert bij de directeur met de bijbehorende bewijsstukken. Het formulier kun je downloaden vanaf [www.einsteinlyceum.nl](http://www.einsteinlyceum.nl) bij 'Documenten'. De directeur beslist na ontvangst of het inhalen wel of niet ten koste gaat van een herkansingsmogelijkheid. Zie ook artikel 10 van het BOOR examenreglement.

### Aanvraag herkansingen

In het examenjaar mag je drie herkansbare schoolexamens herkansen. Of een schoolexamen herkansbaar is, vind je terug in het PTA. Voor elk vak mag je maximaal twee schoolexamens herkansen, tenzij anders is aangegeven in het PTA. De vermelde PTA-codes in de schema's **corresponderen met de codes in Magister** (SE1, SE2, etc.). Bij aanvraag van de herkansingen moet je deze PTA-codes vermelden. De aanvraag van je herkansing moet op tijd worden ingeleverd. Eenmaal opgegeven voor een herkansing betekent verplichte deelname.

**Inleveren aanvraag herkansing: 6 april 2020 voor 12.00 uur.**



## Examencommissie

De examencommissie is bereikbaar via [examen@einsteinlyceum.nl](mailto:examen@einsteinlyceum.nl).

Bij het examen zijn de volgende personeelsleden betrokken:

Examencoördinator mavo	Mevrouw M. Donker
Examencoördinator havo en vwo	De heer F. Stoker
Examensecretaris	Mevrouw H. de Graaf
Directeur	De heer R. Majewski, voorzitter

Tezamen vormt deze groep de examencommissie. Mocht je onregelmatigheden aantreffen dan kun je contact opnemen met de examencommissie.

## Periodes in het examenjaar

4 mavo, 5 havo en 6 vwo volgen **drie** periodes, in tegenstelling tot niet-examenklassen die twee semesters volgen.

De periodes zijn als volgt ingedeeld:

Periode 1: 01 augustus 2019	t/m	06 november 2019
Periode 2: 07 november 2019	t/m	22 januari 2020
Periode 3: 23 januari 2020	t/m	07 april 2020

## Afsluitende vakken en combinatiecijfer

Zie het boekje examenreglement september (deel 1) voor een uitgebreide uitleg over de afsluitende vakken en het combinatiecijfer.

## Het Profielwerkstuk (PWS)

Ter voorbereiding op het maken van het profielwerkstuk ontvangt elke leerling het PWS-boekje. In dit boekje wordt uitgebreid ingegaan op de voorwaarden voor en de beoordeling van het PWS. Alle eindexamenleerlingen moeten een resultaat behalen voor hun profielwerkstuk om mee te mogen doen aan het Centraal Examen. Op de definitieve cijferlijst wordt naast de titel en het resultaat ook de vakken vermeld waarvoor het PWS is gemaakt. Dit mogen meerdere vakken zijn.

Bij havo en vwo is er een extra voorwaarde. Het PWS moet ten minste bij een groot vak betrokken zijn. Een groot vak heeft in de bovenbouw:

- op de havo een omvang (studielast) van minimaal **320 uur** en
- op het vwo minimaal **400 uur**.

Bij de opleiding **4 mavo** moet het resultaat '**Voldoende**' zijn.

Bij de opleidingen **5 havo en 6 vwo** mag het resultaat van het PWS **geen 3 of lager** zijn.

Voor de havo en het vwo geldt dat het afgeronde cijfer van het PWS met de weging 1, meetelt bij het combinatiecijfer.

Voor het profielwerkstuk gelden een aantal data. Hieronder een overzicht.

Inleveren <b>concept</b> versie bij je begeleider	12 december 2019
Inleveren <b>definitieve</b> versie bij je begeleider	24 januari 2020
Presentatiemarkt	20 februari 2020
Definitief cijfer voor PWS	21 februari 2020

## Legenda schema's Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

Bovenaan elk PTA schema staan codes. Hieronder de uitleg van deze codes.

*Betekenis van de gebruikte afkortingen:*

<b>D</b>	Domein	Domein van het onderdeel.
<b>TH</b>	Toegestane hulpmiddelen	Toegestane hulpmiddelen tijdens het schoolexamen. Dit kan afwijken van de toegestane hulpmiddelen bij het centraal examen! De docent bepaalt de toegestane hulpmiddelen per schoolexamenonderdeel.
<b>Code</b>	PTA code	Dit is de PTA code van het vak. De eerste letters SE staan voor schoolexamen (wordt gevolgd door een nummer). Dus SE en het cijfer vormen de <b>PTA code</b> van die toets. Deze code vind je terug in Magister in het examendossier.
<b>Per</b>	Periode	Periode waarin de toets wordt afgenomen. Het examenjaar telt drie periodes. Daarna volgt het Centraal Examen.
<b>Weging</b>	Weging	De weging van het cijfer zoals het meetelt in de eindberekening van het SE-cijfer
<b>Tijd</b>	Tijdsduur	Tijdsduur <b>in minuten</b> (tenzij anders aangegeven).
<b>TV</b>	Toetsvorm	Toetsvorm <ul style="list-style-type: none"><li>• M = mondeling</li><li>• S = schriftelijk</li><li>• P = praktische opdracht</li><li>• H = handelingsdeel</li></ul>
<b>In SE week?</b>		In deze kolom wordt aangegeven of het schoolexamen tijdens een centrale SE-week (in periode 1, 2 of 3) wordt afgenomen.
<b>Her</b>	Herkansbaar?	In deze kolom kun je zien of je voor dat onderdeel een herkansing kan aanvragen.



## PTA MAVO



Afdeling: **4 MAVO 2019-2020**

**Vak: Aardrijkskunde**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
K1,K2,K3,K5,K7,K9, V2,V4,V6	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Boekje Arm & Rijk en casus Arm en rijk en gezondheidszorg Boekje Bronnen van Energie en casus Bronnen van Energie : Energiebeleid Boekje Grenzen en Identiteit en casus Grenzen en Identiteit: Regionale identiteit PO (Praktische Opdracht)		<b>SE1</b>	Leerjaar 3	1				
K1,K2,K3,K6, V3,V7,V8	Boekje Water en casus Water: Watermanagement	Woordenboek NL <b>Reguliere</b> rekenmachine	<b>SE2</b>	1	2	120	S	Ja	Ja
K1,K2,K3,K8, V5,V7,V8	Boekje Bevolking en ruimte en casus Bevolking en ruimte in grootstedelijke gebieden	Woordenboek NL <b>Reguliere</b> rekenmachine	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Ja
K1,K2,K3K4, V1,V7,V8	Boekje Weer en klimaat en casus Weer en klimaat: Extreme weersomstandigheden	Woordenboek NL <b>Reguliere</b> rekenmachine	<b>SE4</b>	3	2	120	S	Ja	Ja

**Opmerkingen:**

In M4 worden in de voorbereiding op een SE tussentijdse toetsen afgenomen. De toetsen kunnen niet worden ingehaald en zijn niet herkansbaar. Per toets kan voor de erbij behorende SE het volgende verdiend worden: een cijfer tussen de 5,5 – 6,5 levert 0,1 punt extra op; een cijfer tussen de 6,6 – 7,4 levert 0,2 extra op; tussen 7,5 – 8,4 levert 0,3 extra op; en een 8,5 of meer levert 0,4 extra op.



De onderwerpen uit periode 1, 2 en 3 vormen samen de leerstof voor het Centraal Examen !

Afdeling: **4 MAVO 2019-2020**

**Vak: Biologie**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
K1,K2, K3, K4, K5, K6, K8, K12, K13, V2, V3, V4	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> 3.1 Organen en cellen; 3.2 Voortplanting en ontwikkeling; 3.3 Erfelijkheid; 3.4 Ordening en Evolutie; 3.6 Zintuiglijke waarneming; 3.7 Stevigheid en beweging; 3.8 Gedrag		<b>SE1</b>	Leerjaar 3	1				
K1,K2, K3, K4, K5, K6, K12 K13, V3, V4	3.1 Organen en cellen; 3.2 Voortplanting en ontwikkeling; 3.Erfelijkheid; 3.4 Ordening en Evolutie; 4.1 Planten; 4.2 Ecologie	Woordenboek NL  <b>Reguliere</b> rekenmachine	<b>SE2</b>	1	1	120	S	Ja	Nee
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K9, K11, K12, K13, V3, V4	3.1 Organen en cellen; 3.2 Voortplanting en ontwikkeling; 3.Erfelijkheid; 3.4 Ordening en Evolutie; 3.5 Regeling; 3.6 Zintuiglijke waarneming; 4.1 Planten; 4.2 Ecologie; 4.3 Mens en milieu; 4.4 Voeding en vertering.	Woordenboek NL  <b>Reguliere</b> rekenmachine	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Nee
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, V1, V2, V3, V4	3.1 Organen en cellen; 3.2 Voortplanting en ontwikkeling; 3.Erfelijkheid; 3.4 Ordening en Evolutie; 3.5 Regeling; 3.6 Zintuiglijke waarneming; 3.7 Stevigheid en beweging; 3.8 Gedrag; 4.1 Planten; 4.2 Ecologie; 4.3 Mens en milieu; 4.4 Voeding en vertering; 4.5 Gaswisseling; 4.6 Transport; 4.7 Opslag, uitscheiding en bescherming.	Woordenboek NL  <b>Reguliere</b> rekenmachine	<b>SE4</b>	3	3	120	S	Ja	Ja
K2, K3, K9, V3, V4	<b>Practicum:</b> Onderzoek hartritme/bloeddruk		<b>SE5</b>	3	1	360	P+S	Nee	Nee

Afdeling: **4 MAVO 2019-2020**

**Vak: Duits**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE- week?	Her
	<b>Eindcijfer voorexamenjaar</b>		<b>SE1</b>	Leerjaar 3	1				
K7	Schrijfvaardigheid 1: persoonlijke brief of email Schrijfvaardigheid ERK A2	Woordenboek NL-DU, DU-NL	<b>SE2</b>	1	3	90	S	Ja	Ja
K5	Kijk- en Luistertoets Luistervaardigheid	Geen	<b>SE3</b>	2	3	90	S	<b>22-01-2020</b> 08:45 uur	Ja
K6	Spreekvaardigheid <b>Twee leerlingen</b> voeren een gesprek met elkaar en met de docent	Geen	<b>SE4</b>	3	3	15 (per II.)	M	Ja	Nee
K1-K7	SE5 is het gemiddelde cijfer van <b>SE6 en SE7</b> . Idioom, grammatica voor thema's spreekvaardigheid.	Geen	<b>SE5</b>	2,3	3	n.v.t	S	Nee	Nee

Afdeling: **4 MAVO 2019-2020**

**Vak: Economie**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
K1, K2, K3, K4A, K4B, K8, V1, V2, V3	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Pincode 3 6 <sup>e</sup> editie VMBO GT Hoofdstuk 1 Hoofdstuk 2 Hoofdstuk 3 Hoofdstuk 4 Hoofdstuk 5 Hoofdstuk 6		<b>SE1</b>	Leerjaar 3	2				
K1, K2, K3, K4A, K4B, K8, V2, V3	Pincode 4 6 <sup>e</sup> editie VMBO GT Hoofdstuk 1 Hoofdstuk 2 Hoofdstuk 3	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE2</b>	1	2	120	S	Ja	Nee
K1, K2, K3, K5A, K5B, K6, V1, V3	Pincode 4 6 <sup>e</sup> editie VMBO GT Hoofdstuk 4 Hoofdstuk 5 Hoofdstuk 6	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Ja
K1, K2, K3, K5, K6, K7, V1, V3	Pincode 4 6 <sup>e</sup> editie VMBO GT Hoofdstuk 7 Hoofdstuk 8	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE4</b>	3	3	120	S	Ja	Ja

## Afdeling: 4 MAVO 2019-2020

### Vak: Engels

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
K1 t/m K7 V1 t/m V5	<b>Eindcijfer voorexamenjaar</b> <i>ERK niveau: A2</i>		<b>SE1</b>	Leerjaar 3	1				
K2, K3, K4, K7, V1, V3	Schrijf- en leesvaardigheid 1 <i>ERK niveau: A2/B1</i>	Woordenboek EN-NL, NL-EN	<b>SE2</b>	1	2	120	S	Ja	Ja
K5, V3	Kijk- en Luistertoets <i>ERK niveau: A2/B1</i>		<b>SE3</b>	2	3	90	S-L	<b>23-01-2020</b>	Ja
K2, K3, K4, K7, V1, V3	Schrijf- en leesvaardigheid 2 <i>ERK Niveau: B1</i>	Woordenboek EN-NL, NL-EN	<b>SE4</b>	2	2	120	S	Ja	Ja
K2, K3, K6	Spreekvaardigheid: Discussion <i>ERK Niveau: B1</i>	Woordenboek EN-NL, NL-EN	<b>SE5</b>	3	3	15	M	Ja	Nee
K1, K2, K3, K4, K5, K7, V1, V3	MyEnglishLab Gradebook LiveBeat <i>Procescijfer op basis van wekelijkse huiswerkopdrachten. De gemiddelde score vertaalt zich in een afgerond cijfer.</i>	Woordenboek EN-NL, NL-EN	<b>SE6</b>	1, 2, 3	2	-	S	Nee	Nee

#### Opmerkingen:

Voor **SE2** moeten 5 artikelen van het Alquin Magazine bestudeerd worden. Daarnaast zal er een informele schrijfofdracht gemaakt moeten worden. Deze opdracht kan een informele brief, informele e-mail, verhaal of artikel zijn. Bij een herkansing worden er nieuwe artikelen getoetst.

Voor **SE4** moeten 5 artikelen van het Alquin Magazine bestudeerd worden. Daarnaast zal er een formele schrijfofdracht gemaakt moeten worden. Deze opdracht kan een formele brief, formele e-mail, report of essay zijn. Bij een herkansing worden er nieuwe artikelen getoetst.

\*Er worden twee boeken gelezen die getoetst zullen worden met een schrijfofdracht in zowel SE2 als SE4.

\*\*Het huiswerk dient gemaakt te worden op [www.myenglishlab.com](http://www.myenglishlab.com). Na de deadline kan een opdracht niet meer worden ingeleverd.

**A2:** Ik kan zinnen en regelmatig voorkomende uitdrukkingen begrijpen die verband hebben met zaken van direct belang (bijvoorbeeld persoonsgegevens, familie, winkelen, plaatselijke geografie, werk). Ik kan communiceren in simpele en alledaagse taken die een eenvoudige en directe uitwisseling over vertrouwde en alledaagse kwesties vereisen. Ik kan in eenvoudige bewoordingen aspecten van de eigen achtergrond, de onmiddellijke omgeving en kwesties op het gebied van directe behoeften beschrijven.

**B1:** Ik kan de belangrijkste punten begrijpen uit duidelijke standaardteksten over vertrouwde zaken die regelmatig voorkomen op het werk, op school en in de vrije tijd. Ik kan me redden in de meeste situaties die kunnen optreden tijdens het reizen in gebieden waar de betreffende taal wordt gesproken. Ik kan een eenvoudige lopende tekst produceren over onderwerpen die vertrouwd of die van persoonlijk belang zijn. Ik kan een beschrijving geven van ervaringen en gebeurtenissen, dromen, verwachtingen en ambities en ik kan kort redenen en verklaringen geven voor meningen en plannen.



Afdeling: **4 MAVO 2019-2020**

**Vak: Geschiedenis**

<b>D</b>	<b>Inhoud leerstof</b>	<b>TH</b>	<b>Code</b>	<b>Per</b>	<b>Weging</b>	<b>Tijd</b>	<b>TV</b>	<b>In SE week?</b>	<b>Her</b>
K2, K3, K5, K10	<b>Eindcijfer voorexamenjaar</b>		<b>SE1</b>	Leerjaar 3	2				
K2, K5	Geschiedenis werkplaats H1, Nederland van 1848 – 1914.	Woordenboek NL	<b>SE2</b>	1	2	90	S	Ja	Nee
K2, K5, K3, K10	Geschiedenis werkplaats H1 t/m 4.1 H1: Nederland van 1848-1914 H2: Europa in de jaren 1914-1939 H3: Nederland in de jaren 1914-1939  + 4.1: Nazi's aan de macht.	Woordenboek NL	<b>SE3</b>	2	2	90	S	Ja	Nee
K2, K5, K3, K10	Geschiedeniswerkplaats, H1 t/m H6. H4: De tweede wereldoorlog H5: De wereld na 1945 H6: Nederland na 1945.	Woordenboek NL	<b>SE4</b>	3	2	90	S	Ja	Ja

Afdeling: **4 MAVO 2019-2020**

**Vak: Lichamelijke opvoeding 2**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8	<b>Eindcijfer voorexamenjaar</b> Afgesloten onderdelen: Atletiek loop en werp onderdeel, Volleybal, Ringzwaaien, Jazz, Boksen, Frisbee.		<b>SE1</b>	Leerjaar 3	3				
K1, K2, K11	Alle in de les behandelde theorie over fysiologie en anatomie. Spelregels softbal. Bewegen en Gezondheid. Sport en voeding.		<b>SE2</b>	1	2	60	S	Ja	Ja
K2, K3, K4	Honkloopspel: Softbal		<b>SE3</b>	1	1		P	Nee	Nee
K2, K3, K4	Terugslagspel: Badminton		<b>SE4</b>	2	1		P	Nee	Nee
K2, K3, K5	Turnen: meerkamp		<b>SE5</b>	2	1		P	Nee	Nee
K2, K3, K6	Bewegen en Muziek		<b>SE6</b>	2	1		P	Nee	Nee
K2, K3, K7	Atletiek: hoogspringen		<b>SE7</b>	2	1		P	Nee	Nee
K9	Twee nieuwe, actuele bewegingsactiviteiten uitvoeren.		<b>SE8</b>	1,2,3			H	Nee	Nee
K1, K2, K3, K11, K12	Alle in de les behandelde theorie. Bewegen en samenleving en gezondheid. Blessure preventie. EHB(S)O		<b>SE9</b>	3	2	60	S	Ja	Ja
K11	Trainingsprogramma - fitnessprogramma		<b>SE10</b>		2		P + S	Nee	Nee
K10	Bewegen en regelen: - Les/leiding geven - Organiseren		<b>SE11</b>	1,2,3	4		P	Nee	Nee
K13	Stage-opdracht		<b>SE12</b>	3		720	H	Nee	Nee

Leerlingen met een fysieke blessure dienen middels een medische verklaring de docent op de hoogte te brengen.  
De gemiste onderdelen moeten worden ingehaald of er moet een vervangende opdracht worden uitgevoerd.



Afdeling: **4 MAVO 2019-2020**

**Vak: Natuurkunde (nask1)**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week	Her
SLO Leerplan in Beeld: 29, 31, 32, 33	<b>Methode: Pulsar Nask1 VMBO-KGT 3<sup>e</sup> editie</b>  <b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Hoofdstuk 1: Stoffen Hoofdstuk 2: Licht en Beeld Hoofdstuk 3: Elektriciteit Hoofdstuk 4: Kracht en beweging Hoofdstuk 5: Energie Hoofdstuk 6: Weer		<b>SE1</b>	Leerjaar 3	1				
K1-1, K2-2, K3-3, K3-4, K4-6, K7-11, K8-13, K10-17, K11-18, K12-19	Hoofdstuk 7.1: Stoffen Hoofdstuk 8: Straling Hoofdstuk 10: Geluid Het weer	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binasboek 2 <sup>e</sup> editie	<b>SE2</b>	1	3	90	S	Ja	Ja
K1-1, K2-2, K3-3, K3-4, K5-8, K6-10	Hoofdstuk 7.3: Stroom en schakelen Hoofdstuk 7.5: Energie Hoofdstuk 9: Werken met elektriciteit	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binasboek 2 <sup>e</sup> editie	<b>SE3</b>	2	3	120	S	Ja	Ja
K1-1, K2-2, K3-3, K3-4, K9-15, V1-20, V2-21	Hoofdstuk 7.4: Kracht en beweging Hoofdstuk 11: Veilig bewegen Hoofdstuk 12: Constructies Hoofdstuk 13: Beweging en energie	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binasboek 2 <sup>e</sup> editie	<b>SE4</b>	3	3	120	S	Ja	Ja
V3-22 V4-23	Praktische toets: Elektriciteit, energie, beweging	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binasboek 2 <sup>e</sup> editie	<b>SE5</b>	3	2	180	P	Nee	Nee
K7-11(punt1), K5-8(punt1), K9-15(punt1&2), V1-20, V2-21, K4-6(punt3)	Gemiddelde van voortgangstoetsen: FT Elektriciteit & Regels FT Kracht en beweging VT Licht en kleur VT Wet van Archimedes	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binasboek 2 <sup>e</sup> editie	<b>SE6</b>	1,2,3	2	40 p.t.	S	Nee	Nee

Afdeling: **4 MAVO 2019-2020**

**Vak: Nederlands**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
K5, K6, K7, K8	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Leesvaardigheid, zakelijke brief en betoog, spelling, woordenschat, debat en fictie		<b>SE1</b>	Leerjaar 3	1				
K6	Leesvaardigheid: Blok 1 en 2	Geen	<b>SE2</b>	1	3	47	S	Nee	Nee
K7	Zakelijke brief/e-mail + Taalverzorging: Blok 1 t/m 5	Geen	<b>SE3</b>	1	4	90	S	Ja	Ja
K5	Discussie	Geen	<b>SE4</b>	2	3	20	M	Nee	Nee
K4	Kijk- en Luistertoets	Geen	<b>SE5</b>	2	4	90	S	Ja	Ja
K6	Leesvaardigheid: Blok 1 t/m 5	Geen	<b>SE6</b>	2	3	47	S	Nee	Nee
K7	Schrijfvaardigheid: artikel schrijven	Woordenboek NL	<b>SE7</b>	3	2	47	S	Nee	Ja
K6	Leesvaardigheid: tekst + samenvatting	Woordenboek NL	<b>SE8</b>	3	4	90	S	Ja	Ja
K8	Literatuur: <i>Leesdossier, gewicht 1x</i> <i>Mondeling leeslijst, gewicht 3x</i>	Geen	<b>SE9</b>	3	3	20 min. per tweetal	M	Ja	Nee

Inleveren compleet leesdossier in **week 7**.

Als jij je leesdossier niet op tijd inlevert of in het leesdossier een compleet boek mist, zal het totaal aantal behaalde punten gehalveerd worden.

Afdeling: **4 MAVO 2019-2020**

**Vak: Scheikunde (nask2)**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
NASK2/K/1, NASK2/K/2, NASK2/K/3, NASK2/K/4, NASK2/K/6, NASK2/K/7, NASK2/K/8. NASK2/v/3	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Stoffen, scheiden, reactievergelijkingen.		<b>SE1</b>	Leerjaar 3	1				
NASK2/K/9, NASK2/v/1, NASK2/K/1, NASK2/K/5, NASK2/v/2, NASK2/v/3	Hoofdstuk 7 8 Pulsar, 3 <sup>de</sup> ed	Reguliere rekenmachine. Pen, potlood, geodriehoek, woordenboek, Binas.	<b>SE2</b>	1	2	120	S	Ja	Nee
NASK2/K/1, NASK2/K/2, NASK2/K/3, NASK2/K/4, NASK2/K/5 NASK2/K/6, NASK2/K/7, NASK2/K/8. NASK2/K/4, NASK2/K/6, NASK2/K/7, NASK2/v/1 NASK2/v/2 NASK2/v/3 NASK2/v/4	Hoofdstuk 9,10 Pulsar, 3 <sup>de</sup> ed	Reguliere rekenmachine. Pen, potlood, geodriehoek, woordenboek, Binas.	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Ja als SE3
NASK2/K/1, NASK2/K/2, NASK2/K/3, NASK2/K/4, NASK2/K/5 NASK2/K/6, NASK2/K/7, NASK2/K/8. NASK2/K/4, NASK2/K/6, NASK2/K/7, NASK2/v/1 NASK2/v/2 NASK2/v/3 NASK2/v/4	Boek 2 Pulsar, 3 <sup>de</sup> ed	Reguliere rekenmachine. Pen, potlood, geodriehoek, woordenboek, Binas.	<b>SE4</b>	3	3	120	S	Ja	Ja als SE3
NASK2/K/1, NASK2/K/2, NASK2/K/3, NASK2/K/4, NASK2/K/5 NASK2/K/6, NASK2/K/7, NASK2/K/8. NASK2/K/4, NASK2/K/6, NASK2/K/7, NASK2/v/1 NASK2/v/2 NASK2/v/3 NASK2/v/4	Boek 2, 3 <sup>de</sup> ed	Reguliere rekenmachine. Pen, potlood, geodriehoek, woordenboek, Binas.	<b>SE5</b>	3	2	180	S + P	Nee	Nee

Afdeling: **4 MAVO 2019-2020**

**Vak: tekenen (kunstvakken 2 beeldende vakken)**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
K2, K3, K4, K5, K7	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Oriënteren, beeldend onderzoek, praktisch werk en evaluatie. De beeldende begrippen over vormgevingsaspecten zijn behandeld.		<b>SE1</b>	Leerjaar 3	1				
K3	Praktijkwerk: Opdracht naar waarneming en aanschouwelijke gegevens(stilleven, etc.) en een verwerking daarvan.	Tekenmaterialen, Beeldende Begrippen	<b>SE2</b>	1	2	800	P	Nee	Nee
K1, K2, K3, K8	Theoriewerk H3 en H4 beeldbegrippen S-cijfer is het gemiddelde van de toets en een digitale presentatie van een kunstenaar/kunstwerk. Bij deze presentatie worden de bovengenoemde begrippen behandeld. De toets krijgt weging 1,5 en de presentatie 0,5.	Potlood, gum, kleurpotloden, geodriehoek, passer, Beeldende Begrippen	<b>SE3</b>	1	2	120	S+M	Ja	Ja
K2, K3, K4, K5, K6, K7	Praktijkwerk thematische opdracht	Tekenmaterialen, Beeldende Begrippen	<b>SE4</b>	2	2	800	P	Nee	Nee
K1, K2, K3, K5, K8	Theoriewerk toegepaste beeldbegrippen en kunstgeschiedenis. S-cijfer is het gemiddelde van de toets en een digitale presentatie over een kunstenaar/kunstwerk. Bij deze presentatie worden de bovengenoemde begrippen behandeld. De toets krijgt de weging 1,5 en de presentatie weging 0,5.	Potlood, gum, kleurpotloden, geodriehoek, passer, Beeldende Begrippen, theorie 19 <sup>e</sup> en 20 <sup>e</sup> eeuw kunstgeschiedenis	<b>SE5</b>	2	2	120	S+M	Ja	Ja
V1, 2, 3	Praktijkwerk thematische opdracht	Tekenmaterialen, Beeldende Begrippen	<b>SE6</b>	2	2	720	P	Nee	Nee



**Opmerkingen:**

Vanaf de 2<sup>e</sup> week van maart 2020 zullen er 720 minuten(15 lessen) worden ingeroosterd voor het CPE Teken.

Afdeling: **4 MAVO 2019-2020**

**Vak: Wiskunde**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	G	T	TV	In SE week?	Her
K4, K5, K6, K7	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Getoetste onderwerpen: rekenen, goniometrie, verbanden, vlakke meetkunde, statistiek, ruimtemeetkunde.		<b>SE1</b>	Leerjaar 3	3				
K7	Tussentijdse toets statistiek en kans: hoofdstuk 1	Woordenboek NL <b>Reguliere</b> rekenmachine	<b>SE2</b>	1	1	45	S	Nee	Nee
K4, K5, V1	Verbanden en rekenen Hoofdstuk 2 en voorkennis uit klas 3	Woordenboek NL <b>Reguliere</b> rekenmachine	<b>SE3</b>	1	2	90	S	Ja	Nee
K1, K8	Kleine praktische opdracht: examenonderwerp analyseren, uitdiepen, uitleggen, context benoemen en presenteren.  <b>Uiterlijke inleverdatum: donderdag 12 december 2019</b>		<b>SE4</b>	2	3	600 (10 uur)	P	Nee	Nee
K4, K5, K6, V1, V4	Verbanden, goniometrie, rekenen, vlakke meetkunde  Hoofdstuk 2, 3, 4, 5	Woordenboek NL <b>Reguliere</b> rekenmachine	<b>SE5</b>	2	4	120	S	Ja	Ja
K4, K5, K6, V1, V4	Alle onderwerpen van het eindexamen: verbanden, goniometrie, rekenen, vlakke meetkunde, ruimtemeetkunde  Hoofdstuk 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Woordenboek NL <b>Reguliere</b> rekenmachine	<b>SE6</b>	3	5	120	S	Ja	Ja

**Opmerkingen:**

- In elk schoolexamen worden in ieder geval de volgende exameneenheden getoetst: K2, K3, V2 en V3
- In elk schoolexamen wordt de stof uit leerjaar 3 bekend verondersteld.

Afdeling: **4 MAVO 2019-2020**

**Vak: Maatschappijleer**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
A E	Opdracht bij het hoofdstuk jongeren/pluriforme samenleving.	n.v.t	<b>SE1</b>	1	1		P	Nee	Nee
E	SE hoofdstukken Jongeren / Pluriforme samenleving.	Woordenboek Nederlands	<b>SE2</b>	1	2	90	S	SE-week 1	Ja
A D	Onderzoek - Praktische opdracht bij hoofdstuk Werk.	n.v.t.	<b>SE3</b>	2	2		P	Nee	Nee
B	SE hoofdstukken Criminaliteit / Werk.	Woordenboek Nederlands	<b>SE4</b>	2	2	90	S	SE-week 2	Ja
A C	Opdracht bij hoofdstuk Politiek.	n.v.t.	<b>SE5</b>	3	1		P	Nee	Nee
C D	SE hoofdstukken Politiek / Nederland en de wereld.	Woordenboek Nederlands	<b>SE6</b>	3	2	90	S	SE-week 3	Ja

**Vak: Lichamelijke opvoeding**

<b>D</b>	<b>Inhoud leerstof</b>	<b>Code</b>	<b>Per</b>
K1	Oriëntatie op leren werken.		1,2,3
K2	Basisvaardigheden (b.v. zelfstandig werken en samenwerken)		
K3	Leervaardigheden in het vak LO (vb. eenvoudige regelende taken, spelleiding) Sport oriëntatie.		
K4	<b>Spel:</b> Softbal met pitchen en catchen, volledig spel. Doelspelen: Voetbal, hockey, ultimate voetbal/frisbee, diverse technieken en spelvormen. Terugslagspelen: volleybal, tennis, badminton. Tik-en afgooispelen: trefbal, firebal. Voor alle spelvormen geldt een verdere verdieping en uitbouw in techniek en tactiek. Overige vaardigheden: spelregelkennis, regelende taken en organiserende taken.		1,2,3
K5	<b>Turnen:</b> Verbreding steun- en vrij springen, Strekhangzwaai (halve draai) Omgaan met risico's, regeltaken (hulpverleners)		2,3
K6	<b>Bewegen op Muziek</b> Jazzdance (Afrikaans) met eenvoudig eigen ontwerp + uitvoeren		
K7	<b>Atletiek:</b> Duurloop: 2/3km bosloop shuttle run test, XC-loop. 60 m sprint. Ver- en hoogspringen verdieping en speerwerpen.		1,2,3
K8	<b>Zelfverdediging:</b> Boksen en daarbij veiligheidsregels en regels bij zelfverdediging in acht nemen en regeltaken uitvoeren.		
K9	<b>Actuele bewegingsactiviteiten:</b> Twee nieuwe, actuele bewegingsactiviteiten uitvoeren die hij kan kiezen uit een aanbod dat niet behoort tot één van de hierboven genoemde activiteiten gebieden. (Sport Oriëntatie Programma)		2
	Leerlingen die minder dan 80% van het totaal aantal gegeven lessen hebben gevolgd, krijgen geen eindbeoordeling. Onder ongeoorloofd afwezig wordt verstaan het niet deelnemen aan de les zonder medische verklaring aan de docent te hebben overlegd (uiterlijk op de lesdag zelf) of het zonder kennisgeving niet deelnemen aan de les LO. Hierdoor is er niet voldaan aan de eisen van het PTA. Leerlingen dienen lessen in te halen voor het centraal examen.		





Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Aardrijkskunde**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A, C	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Dit is opgebouwd uit: - Hele boekje Arm & Rijk - Hele boekje Systeem Aarde - Praktische opdracht		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	1				
A, B	Hele boekje Overleven in Europa	Woordenboek NL Gr. Bosatlas 55 <sup>e</sup> druk	<b>SE2</b>	1	2	120	S	Ja	Ja
A, D	Hele boekje Brazilië	Woordenboek NL Gr. Bosatlas 55 <sup>e</sup> druk	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Ja
A, E	Hele boekje Leefomgeving/Wonen in Nederland	Woordenboek NL Gr. Bosatlas 55 <sup>e</sup> druk	<b>SE4</b>	3	2	120	S	Ja	Ja

**Opmerkingen:**

Stof Centraal examen: Arm & Rijk (H4); Systeem Aarde, Wonen in Nederland, Indonesië (H1 t/m H3)

Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Bedrijfseconomie**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
A1 t/m A6, B1, B2, B3, B4, C1, C2, D1, D2, E1, E2, H	<b>Eindcijfer voorexamenjaar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Basis van bedrijfseconomie, rekenen en financiële overzichten, financierings- en investeringsbeslissingen</li> <li>Ondernemerschap: personeelsbeleid, communicatie en marketing</li> <li>Financiële zelfredzaamheid: verzekeren, pensioen, geld verdienen met geld, toekomst: wonen, (niet meer) samenleven, erven, schenken</li> <li>Keuze onderwerp: webshop en organisatie kunstveiling.</li> </ul>		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	2				
A1 t/m A6, F1, F2	<b>Financieel beleid</b> Boek 1: hoofdstuk 1 t/m 3 Boek 2: hoofdstuk 25 t/m 30	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE2</b>	2	3	120	S	Ja	Ja
A1 t/m A6, B2, B3, B4, E1, E2, G	<b>Onderneming starten en verslaggeving</b> Boek 1: hoofdstuk 11 t/m 13 Boek 2: hoofdstuk 21 t/m 23 Boek 2: hoofdstuk 31 t/m 35	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE3</b>	3	3	120	S	Ja	Ja
A1 t/m A6, B1, B2, C2, D1, D2	<b>Investeren in de toekomst: jezelf en de onderneming</b> Boek 1: hoofdstuk 5 t/m 11 Boek 1: hoofdstuk 16 t/m 19	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE4</b>	2	3	120	S	Ja	Ja

D	Inhoud leerstof – vervolg bedrijfseconomie -	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
A1 t/m A6, H	<p><b>Keuze onderwerp</b> De leerling maakt een keuze uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gezelschapspellen vanuit bedrijfseconomisch oogpunt</li> <li>• Infographic over onderdeel marketingbeleid</li> <li>• Raad van experts voor "bedrijfseconomen ondernemen" havo/vwo 4</li> <li>• Vervolgcurcus Excel: advisering aantrekken vermogen voor een privé persoon en voor een vereniging</li> <li>• Beleggen</li> </ul> <p>In overleg met docent zijn ook er andere mogelijkheden.</p> <p>Eis: minimaal 5,5 Verbetering opdracht gaan niet ten koste van een herkansingsmogelijkheid</p>		<b>SE5</b>	1,2,3	2	-	P	Nee	-
A1 t/m A6 D1, D2, F1, F2, G	<p><b>Basiscursus Excel</b> Bedrijfseconomisch rekenen in Excel.</p> <p>Eis: minimaal voldoende Verbetering opdracht gaan niet ten koste van een herkansingsmogelijkheid.</p>		<b>SE6</b>	1, 2	-	-	H	Nee	-

Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Bewegen, sport en maatschappij (BSM)**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
A 1 B 1, 2, 4, 5, 6 C 9, 10 D 11, 12, 13	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b>		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	12				
A 1 B 5 C 8, 9 C 9	4x 200 Estafette en 5 kilometer		<b>SE2</b>	1, 2, 3	2	-	P	-	Nee
C 9	Lesgeven		<b>SE3</b>	1, 2, 3	1	-	P	-	Nee
A 1 B 4 C 8, 9	Bewegen en Muziek		<b>SE4</b>	2, 3	1	-	P	-	Nee
B 7 C 8, 9, 10	Doelspelen. Spel ontwerpen en uitvoeren		<b>SE5</b>	2, 3	1	-	P	-	Nee
C 10, D 11, 12, 13 E 14 15, 16	Alle in de les behandelde theorie. Be Sportsminded H1, H2 en H3		<b>SE6</b>	3	4	120	<b>S</b>	Ja	Nee
A 1 B 3 C 8, 9	Turnen, springen		<b>SE7</b>	2, 3	1	-	P	-	Nee
D 12	Trainingsprogramma		<b>SE8</b>	1, 2, 3	2	-	P	-	Nee

Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Biologie**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
A, B, C, D, E, F	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> H4.1 Inleiding in de biologie, H4.2 Voortplanting, H4.3 Genetica, H4.4 Evolutie, H4.5 Regeling, H4.6 Waarneming en gedrag, H4.7 Ecologie en milieu		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	1				
A, B, C, D, E	H4.1 Inleiding in de biologie, H4.7 Ecologie en milieu, H5.1 Stofwisseling, H5.2 DNA	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> druk	<b>SE2</b>	1	1	120	S	Ja	Nee
A, B, C, D, E, F	SE2 + H4.2 Voortplanting, H4.3 Genetica, H4.4 Evolutie, H5.3 Vertering, H5.4 Transport.	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> druk	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Nee
A, B, C, D, E, F	SE3 + H4.5 Regeling, H4.6 Waarneming en gedrag, H5.5 Gaswisseling en uitscheiding, H5.6 Afweer.	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> druk	<b>SE4</b>	3	3	120	S	Ja	Ja
A, B	Invloeden op fotosynthese	Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> druk	<b>SE5</b>	2	2	180	P + S	Nee	Nee

Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Duits**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE- week?	Her
<b>D</b> <b>E</b>	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Schrijfvaardigheid. Letterkunde.		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	1				
<b>E</b>	1. Kennis van Duitstalige landen, geschiedenis, politieke en culturele ontwikkelingen.  2. Presentatie. Kennis van land en volk.	Geen	<b>SE2</b>	1	3	n.v.t.	P	Nee	Nee
<b>B</b>	Kijk en luistertoets 2020	Geen	<b>SE3</b>	2	3	90	S	Ja: <b>21-01-2020</b>	Ja
<b>C</b>	Spreekvaardigheid	Geen	<b>SE4</b>	2	3	15 min. p. ll.	M	Ja	Ja
<b>A – E</b>	Tussentijdse toetsen. Gemiddelde van tussentijdse toetsen. SE6, SE7 en SE8.	Geen	<b>SE5</b>	1, 2 en 3	3	n.v.t.	S	Nee	Nee

Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Economie**

<b>D</b>	<b>Inhoud leerstof</b>	<b>TH</b>	<b>Code</b>	<b>Per</b>	<b>Weging</b>	<b>Tijd</b>	<b>TV</b>	<b>In SE week?</b>	<b>Her</b>
A, B, C, D, E	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Module: -Schaarste, geld en handel -Vraag en aanbod -Markt en overheid -Heden, verleden, toekomst		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	1				
A, D, E, F, J	Module: -Vraag en aanbod -Markt en overheid -Heden, verleden, toekomst -Speltheorie	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE2</b>	1	2	120	S	Ja	Nee
A, E, F, G, H, K	Module: -Heden, verleden, toekomst -Speltheorie -Risico en rendement -Economische groei	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Ja
A, D, E, F, G, H, I	(Examenstof) module: -Vraag en aanbod -Markt en overheid -Heden, verleden, toekomst -Speltheorie -Risico en rendement -Economische groei -Conjunctuur en economisch beleid	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE4</b>	3	2	120	S	Ja	Ja

Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Engels**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A t/m F	<b>Eindcijfer voorexamenjaar</b> <i>Schrijven: informatie vragen en verstrekken via brieven &amp; mail contact leggen met doeltaalgebruikers; verslag schrijven; oriëntatie op studie en/of beroep</i> <i>Luisteren: zie hieronder bij Domein B</i> <i>Spreeken: gesprekken voeren in het Engels en gesprek op gang houden over onderwerpen die dichtbij staan</i> <i>Lezen: aangeven relevante informatie, hoofdgedachte; relaties kunnen aangeven; conclusies kunnen trekken,</i> <i>Literatuur: Het eigen maken van literaire begrippen; het beschouwen en evalueren van de eigen leeservaring en verslag doen van nieuwe ervaringen over verhalen en minimaal 1 boek</i> <i>Grammatica- en vocabulaire toetsen</i>		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	1				
D	<b>Schrijfvaardigheid: Persuasive Essay(niveau: B1)</b> <i>Via de computer en met behulp van naslagmateriaal je publiek kunnen overtuigen van jouw standpunt, met gebruik van beschrijvingen, verwoorden van gevoelens en argumenten</i>	Computer Woordenboek NL-EN	<b>SE2</b>	2	3	120	S	Ja, in <b>mediatheek</b>	Ja
B	<b>Kijk en Luistertoets 2020 CITO (niveau: B1+)</b> <i>Tijdens het luisteren naar gesprekken kan je relevante informatie isoleren, hoofdgedachte aangeven, anticiperen op het vervolg van het gesprek, conclusies trekken</i>	-	<b>SE3</b>	2	3	90	S/L	<b>22-01-2020</b>	Ja
C	<b>Spreekvaardigheid: Presentation / Discussion (niveau: B1+)</b> <i>Je presenteert een onderwerp naar keuze (redelijk abstract) en n.a.v. de presentatie voer je een gesprek in het Engels en je neemt zelf het initiatief om dat gesprek op gang te houden.</i> <i>Je leest een tekst voor waarbij gelet wordt op je uitspraak.</i>	PPT	<b>SE4</b>	3	3	30	M	Ja	Nee
E	<b>Leesdossier (= dit jaar twee boeken)</b> <i>Je maakt een beargumenteerd verslag van je leeservaringen over minimaal 3 boeken</i>	Woordenboek NL-EN Roman	<b>SE5</b>	1,2,3	3	90	S	Ja, <b>boek 1</b> in <b>P1</b>	Nee
A-D	<b>Taalvaardigheid (= Language Portfolio)</b> Kilometers maken en taalvaardigheid opdoen door: ✓ Uitbreiden woordenschat (N-E / E-N / E-E); B2/C1 ✓ luister- en kijkervaringen opdoen; B1+ ✓ leeservaringen opdoen. B2/C1	-	<b>SE6</b>	1,2,3	2		S	Nee	Nee



Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Frans**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
A,B,D	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> leesvaardigheid, kijk- en luistervaardigheid, schrijfvaardigheid (ERK-niveau A2)		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	1				
C	Gespreksvaardigheid 23 januari 2020 in Lille, Frankrijk (ERK-niveau B1)	Geen	<b>SE2</b>	2	3	30 per leerling	M	Nee	Ja
B	Kijk- en Luistervaardigheid CITO (ERK-niveau B1)	Geen	<b>SE3</b>	2	3	90	S	Ja <b>20-01-2020</b>	Ja
E	Literatuur (tekstfragmenten + één roman)	Woordenboek FA-NL, NL-FA	<b>SE4</b>	3	3	120	S	Ja	Nee
D	Schrijfvaardigheid (ERK-niveau A2+)	Woordenboek FA-NL, NL-FA Réf�rence	<b>SE5</b>	3	3	120	S	Ja	Ja
	<b>Het gemiddelde</b> van de tussentijdse toetsen <i>SE7, SE8 en SE9</i>	n.v.t.	<b>SE6</b>	n.v.t.	3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee
A, D	<i>Tussentijdse toets (GL H1 + extra woordenschat)</i>	Geen	<i>SE7</i>	<i>1</i>	<i>n.v.t.</i>	<i>50</i>	<i>S</i>	<i>Nee</i>	<i>Nee</i>
A, D	<i>Tussentijdse toets (GL H2 + extra woordenschat)</i>		<i>SE8</i>	<i>2</i>	<i>n.v.t.</i>	<i>50</i>	<i>S</i>	<i>Nee</i>	<i>Nee</i>
A, D	<i>Tussentijdse toets (woordenschat)</i>		<i>SE9</i>	<i>3</i>	<i>n.v.t.</i>	<i>50</i>	<i>S</i>	<i>Nee</i>	<i>Nee</i>



Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Geschiedenis**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A, B	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Tijdvak 1-8 inclusief behandelde historische contexten en vaardigheden.		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	1				
A,B	Vaardigheden en historische contexten. Hoofdstuk 9, tijd van wereldoorlogen. Hoofdstuk 10, tijd van televisie en computer. Exclusief historische context(en).	Woordenboek NL	<b>SE2</b>	1	2	120	S	Ja	Nee
A,B	Vaardigheden en historische contexten. Hoofdstuk 1, tijd van jagers en boeren. Hoofdstuk 2, tijd van Grieken en romeinen. Hoofdstuk 3, tijd van monniken en ridders. Hoofdstuk 4, tijd van steden en staten.	Woordenboek NL	<b>SE3</b>	1	2	50	S	Nee	Nee
A,B	Vaardigheden en historische contexten. Hoofdstuk 1 t/m 4, plus Hoofdstuk 5, tijd van ontdekkers en hervormers. Hoofdstuk 6, tijd van regenten en vorsten. Inclusief historische context(en): De Republiek.	Woordenboek NL	<b>SE4</b>	2	2	120	S	Ja	Nee
A, B	Vaardigheden en historische contexten. Hoofdstuk 1 t/m 6, plus Hoofdstuk 7 tijd van pruiken en revoluties. Hoofdstuk 8 tijd van burgers en stoommachines inclusief historische context(en): De Republiek.	Woordenboek NL	<b>SE5</b>	2	2	50	S	Nee	Ja
A, B	Vaardigheden en historische contexten. Hoofdstuk 1 t/m 8, plus Hoofdstuk 9 tijd van wereldoorlogen. Hoofdstuk 10, tijd van televisie en computer inclusief historische context(en): De Republiek; Duitsland; Koude Oorlog	Woordenboek NL	<b>SE6</b>	3	2	120	S	Ja	Ja

Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Natuurkunde**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A, C1 D1,D2 G1,G2 I2	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Kracht en beweging. Eigenschappen van stoffen en materialen. Functionele materialen. Gebruik van elektriciteit. Technische automatisering.		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	2				
C2	Arbeid en energie Systematische Natuurkunde H8	Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> editie	<b>SE2</b>	1	1	47	S	Nee	Nee
A,C,D B1	Basisvaardigheden, Beweging, Krachten in evenwicht, Krachtwetten, Arbeid en energie Systematische Natuurkunde H1 t/m H4 en H9	Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> editie	<b>SE3</b>	1	2	120	S	Ja	Nee
E2	Zonnestelsel en heelal Systematische Natuurkunde H10	Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> editie	<b>SE4</b>	2	1	47	S	Nee	Nee
B1, D, G1,E1	Materie en warmte, Elektriciteit, Trillingen en golven, Zonnestelsel en Heelal Systematische Natuurkunde H5, H6, H9 en H10	Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> editie	<b>SE5</b>	2	3	120	S	Ja	Ja
A,I1 , I3,	Practicumopdracht met verslag	Reguliere rekenmachine Binas 6e editie	<b>SE6</b>	3	1	150	P+S	Nee	Nee
B2, B3, I2, I3	Medische beeldvorming, Optica, Onderzoeken en ontwerpen. Systematische Natuurkunde H7 en H11 Katern Optica	Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> editie	<b>SE7</b>	3	3	120	S	Ja	Ja

Bij het vak **Natuurkunde** mag er slechts één schoolexamen worden herkanst (**SE5** òf **SE7**). Bij elk **SE** wordt de leerstof van voorgaande **SE's** bekend verondersteld. Bij **SE2** en **SE4** ligt er een zekere nadruk op de leerstof die in de betreffende periode is behandeld.

Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Nederlands**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A1, A3, B4, C5, E1, E2, F	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Woordenschat, leesvaardigheid, onderzoekpresentatie, literatuur, sollicitatie-/ motivatiebrief en artikel schrijven		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	1				
A1, A2, A3, D6	Blok 3 en 5: woordenschat en leesvaardigheid	Geen	<b>SE2</b>	1	3	120	S	Ja	Ja
-	Blok 6 taalverzorging: spelling deel 1 t/m 3 en formuleren deel 1+2	Geen	<b>SE3</b>	2	3	120	S	Ja	Ja
C5, D6	Artikel schrijven	Geen	<b>SE4</b>	3	4	150	S	Ja	Ja
B4, D6	Betogende presentatie	Geen	<b>SE5</b>	2,3	3	15	M	Nee	Nee
E1, E2, E3	Literatuur		<b>SE6*</b>	1,2	4	-	S/M		

\***SE6** is het gemiddelde cijfer van de onderstaande onderdelen:

Onderdeel	TH	Periode	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
Leesdossier H4	Geen	H4	1		S	Nee	Nee
Leesdossier H5	Geen	H5	1		S	Nee	Nee
Literatuurgeschiedenis	Geen	2	3	50	M/S	Nee	Nee
Mondeling	Geen	2	4	15 per leerling	M	<b>Ja, per 2.</b>	Nee

**Opmerkingen:**

Bij alle toetsen zal er aftrek voor spelfouten zijn. Als je verhinderd bent bij je presentatie, moet je je uiterlijk om 08.30 uur van diezelfde dag afmelden bij je docent en de administratie met de vermelding dat je een schoolexamen presentatie hebt. Je maakt daarna zo snel mogelijk een afspraak met de docent om je gemiste schoolexamen in te halen. De examencommissie besluit of je dit een herkansing kost. Datzelfde geldt bij de deelschoolexamens Literatuurgeschiedenis. Als je leesdossier aan het eind van het jaar een compleet boek mist, zal het totaal aantal behaalde punten gehalveerd worden.

Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Scheikunde**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
A1,t/m A15. B1 t/m B5. C1 t/m C8. D1, E1, F1,F3, G1, G2.	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Stoffen, molrekenen, reacties, zouten.		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	1				
A1,t/m A15. B1 t/m B5. C1 t/m C8. D1, E1, F1,F3, G1, G2.	Chemie overal 6 <sup>de</sup> ed boek 1+ 2. H8 en aantekeningen. Zuur-base, zout, rekenen.	Reguliere rekenmachine, geodriehoek, Binasboek en potlood	<b>SE2</b>	1	1	150	S	Ja	Nee
A1,t/m A15. B1 t/m B5. C1 t/m C8, D1, E1, F1, F3, G1, G2.	Chemie overal 6 <sup>de</sup> ed boek 2 nadruk H8 t/m H11, aantekeningen , voorgaande kennis wordt bekend verondersteld. Energie, redox, kunststof.	Reguliere rekenmachine, geodriehoek, Binasboek en potlood	<b>SE3</b>	2	2	150	S	Ja	Ja als SE3
A1,t/m A15. B1 t/m B5. C1 t/m C8. D1, E1, F1,F3, G1, G2.	Chemie 6 <sup>de</sup> ed boek 2 nadruk H12 en H13 aantekeningen , voorgaande kennis wordt bekend verondersteld. Biochemie, duurzaamheid	Reguliere rekenmachine, geodriehoek, Binasboek en potlood	<b>SE4</b>	3	3	180	S	Ja	Ja
A1,t/m A15. B1 t/m B5. C1 t/m C8. D1, E1, F1,F3, G1, G2.	Chemie 6 <sup>de</sup> ed boek 1,2 aantekeningen , voorgaande kennis wordt bekend verondersteld. Practicumvaardigheden. Stof van SE1 t/m SE4.	Reguliere rekenmachine, geodriehoek, Binasboek en potlood	<b>SE5</b>	3	2	180	P	Nee	Nee

# Afdeling: 5 HAVO 2019-2020

## Vak: Tekenen

D	Inhoud leerstof	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A,B,C	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Kunsthistorie Romaans tot en met de 19 <sup>e</sup> eeuw. Oriëntatie op de beroepspraktijk. Diverse praktijkopdrachten.	<b>SE1</b>	Leerjaar 4	1				
A,B	Les over een kunststroming uit de 20 <sup>e</sup> eeuw ontwikkeld door de leerling. Ondersteund door media.  Inhoud: De leerling draagt er zorg voor dat de klas een kunststroming of periode uit de kunsthistorie tot zich neemt. Deze les bevat minstens een activerend onderdeel. De kunststroming wordt in de les door de examenkandidaat zoveel mogelijk gekoppeld aan het examenthema <b>De verruimde blik</b> .  Daarnaast worden de medeleerlingen uitgedaagd om een drietal, door de lesgevende leerling ontwikkelde, vragen op examen niveau te beantwoorden. Een van deze vragen is gekoppeld aan de Renaissance.  De in de les verstrekte informatie wordt de medeleerlingen na afloop, door middel van een digitale presentatie, aangeboden als naslagwerk.	<b>SE2</b>	1, 2, 3	2	50	M	Nee	Ja*
A2,B	<b>Po 1:</b> praktische opdracht naar waarneming en aanschouwelijke gegevens (stillevens en aanverwante observaties). Opdracht wordt mondeling en schriftelijk toegelicht in de lessen.	<b>SE3</b>	1	1	12 uur	P	Nee	Ja
A2, B,C	<b>Po 2:</b> praktische opdracht rondom het thema communicatie en commercie. Vooraf drie schetsontwerpen maken en bespreken. Opdracht wordt mondeling en schriftelijk toegelicht in de lessen. Verslaglegging is onderdeel van deze PO.	<b>SE4</b>	1	1	12 uur	P	Nee	Ja*
A2, B,C	<b>Po 3:</b> praktische opdracht naar ontwerpgegevens, gekoppeld aan een door de leerling gekozen actuele thematiek of probleemstelling. Opdracht wordt mondeling en schriftelijk toegelicht in de lessen. Verslaglegging is onderdeel van deze PO.	<b>SE5</b>	2	1	18 uur	P	Nee	Ja*
A2,B	<b>Po 4:</b> praktische opdracht rondom het thema exotisch. Vooraf drie schetsontwerpen maken en bespreken. Opdracht wordt mondeling en schriftelijk toegelicht in de lessen. Verslaglegging is onderdeel van deze PO.	<b>SE6</b>	2	1	18 uur	P	Nee	Ja*
B	<b>Po 5:</b> praktische opdracht n.a.v. het examenthema <b>De verruimde blik</b> , uitgangspunt en invalshoek wordt door de leerling zelf uitgezocht en omschreven in overleg met de docent en na bestudering van het thema.	<b>SE7</b>	3	1	18 uur	P	Nee	Ja*
B	<b>Po 6:</b> praktische opdracht n.a.v. het examenthema <b>De verruimde blik</b> , uitgangspunt en invalshoek wordt door de leerling zelf uitgezocht en omschreven, in overleg met de docent en na bestudering van het thema.	<b>SE8</b>	3	1	18 uur	P	Nee	Ja*
A1,A2, C	Werkverslag: Bij PO 5 en PO 6 wordt een werkverslag met foto's, schetsen, studies, werkproces en evaluatie ingeleverd. Richtlijnen volgen bij aanvang van periode 3.	<b>SE9</b>	3	1	10 uur	S	Nee	Nee

### Opmerkingen:

\* opdracht is in overleg herkansbaar. Boeken: Kunstboek en Beeldende Begrippen.



Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Wiskunde A**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
B1,2,3 C1,2,3,4 D E1,2,3,4	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Behandelde stof: Algebra, tellen, verbanden, verandering, statistiek		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	3				
E1,2,3,4,5	Praktisch schoolexamen “Werken met grote datasets”. Analyseren en verwerken van datasets, representeren van data en het doen van statistische uitspraken. <b>Uiterlijke inleverdatum: donderdag 21 november vóór 17.00 uur</b>	Computer met internetaansluiting en Microsoft Excel	<b>SE2</b>	2	2	30 uur	P	Nee	Nee
B1,2,3, C1,2,4,5 D,E3,4	Algebra, tellen, verbanden, verandering, statistiek Getal en Ruimte hoofdstuk 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	<b>SE3</b>	1	2	120	S	Ja	Nee
B1,2 C1,2,4,5 E1,2,3,4	Algebra, verbanden, statistiek Getal en Ruimte hoofdstuk 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10 <i>De nadruk van dit examen ligt op de nieuwe stof uit periode 1 en 2</i>	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	<b>SE4</b>	2	3	120	S	Ja	Ja
B1,2 C1,2,3,4,5 E1,2,3,4	Algebra, verbanden, statistiek. Getal en Ruimte hoofdstuk 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12 <i>De nadruk van dit schoolexamen ligt op de nieuwe stof uit periode 3 en de hoogfrequente stof uit het examen.</i>	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	<b>SE5</b>	3	4	120	S	Ja	Ja

**Opmerkingen:**

- Het domein A (vaardigheden) wordt in elk schoolexamen getoetst.
- Alle eerder behandelde leerstof wordt bekend verondersteld. Dit geldt in het bijzonder voor deel 1.
- Bij het vak wiskunde A mag maar één herkansbaar schoolexamen herkanst worden.

Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

**Vak: Wiskunde B**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A,B,C	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Formules, Grafieken en vergelijkingen, Veranderingen, Hoeken en afstanden, Machten, Exponenten en logaritmen, Afgeleide functie, Lijnen en cirkels. Getal en Ruimte 11e editie H1 t/m H7.		<b>SE1</b>	Leerjaar 4	1				
A,B,C	Formules, Grafieken en vergelijkingen, Veranderingen, Hoeken en afstanden, Machten, Exponenten en logaritmen, Afgeleide functie, Lijnen en cirkels, Goniometrie, Exponentiële verbanden. Getal en Ruimte 11 <sup>e</sup> editie H1 t/m H8 + 1 <sup>e</sup> deel van H9.	<b>Grafische</b> rekenmachine	<b>SE2</b>	1	2	120	S	Ja	Nee
A,B,C,D	De leerstof van SE2 plus Exponentiële verbanden, Meetkundige berekeningen Getal en Ruimte 11 <sup>e</sup> editie H1 t/m H10 + 1 <sup>e</sup> deel van H11.	<b>Grafische</b> rekenmachine	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Ja
A,B,C,D	De leerstof van SE2 en SE3 plus Verbanden en functies, Examentraining Getal en Ruimte 11 <sup>e</sup> editie H1 t/m H12.	<b>Grafische</b> rekenmachine	<b>SE4</b>	3	2	120	S	Ja	Ja

Bij het vak **Wiskunde B** mag er slechts één schoolexamen worden herkanst (**SE3** òf **SE4**).  
 Bij **SE3** en **SE4** ligt er een zekere nadruk op de leerstof die in de betreffende periode is behandeld.



## Afdeling: **5 HAVO 2019-2020**

### Vak: **Lichamelijke opvoeding**

<b>D</b>	<b>Inhoud leerstof</b>	<b>Code</b>	<b>Per</b>
A, B	Van hierna genoemde spelen vindt er in 5 Havo naast verdieping in spel en situaties tevens een uitbreiding van bepaalde vaardigheden plaats: Softbal, Hockey, Voetbal, Ultimate Frisbee, Handbal, Atletiek, Coopertest, Veldcross, 730 meter loop.		1
A, B, D en E	Sport oriëntatie en keuze programma (SOK): Shuttle run test, Touwklimmen, Hoogspringen, Zaalspelen, Oliebollenloop, 50 rondenloop.		2
C	De leerling(e) krijgt een vragenlijst waarin hij/zij zijn/haar mening over de maatschappelijke betekenis van sport en bewegen moet geven. Deze vragen dienen voldoende beantwoord te worden.		

Leerlingen die minder dan 90% van het totaal aantal gegeven lessen hebben gevolgd, dienen deze alsnog in te halen. Leerlingen die minder dan 80% van het totaal aantal gegeven lessen hebben gevolgd, krijgen geen eindbeoordeling, hierdoor is er niet voldaan aan de eisen van het PTA.

Alle door de leerlingen gemiste handelingsdelen dienen voor het einde van de tweede periode te zijn ingehaald, dus ook de onderdelen die zijn meegenomen vanuit H4.

## PTA VWO (Atheneum en Gymnasium)

## Afdeling: 6 Gymnasium 2019-2020

### Vak: Latijn




D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A1-2, B, C, E	<b>Eindcijfer voorexamenjaar</b> , bestaande uit: Caesar, historisch proza, Ovidius, poëzie Livius, historisch proza, Catullus, liefdespoëzie Petronius, satyrisch proza.		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	1				
A1-2, B, C, E	Examensyllabus "Vernietiging en hoop in de <i>Aeneïs</i> van Vergilius". H1 t/m H4, H7: Vergilius, epische poëzie (taalsysteem, teksten en literatuur, cultuur en geschiedenis, betekenisgeving).	Woordenboek LA-NE	<b>SE2</b>	1	1	120	S	Ja	Nee
A1-2, B, C, E	Examensyllabus "Vernietiging en hoop in de <i>Aeneïs</i> van Vergilius" (Vergilius, epische poëzie). H5 t/m H6: Vergilius, epische poëzie (taalsysteem, teksten en literatuur, cultuur en geschiedenis, betekenisgeving).	Woordenboek LA-NE	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Ja
A1-2, B, C, E	Examensyllabus "Vernietiging en hoop in de <i>Aeneïs</i> van Vergilius" (Vergilius, epische poëzie). H8 t/m H11: Vergilius, epische poëzie (taalsysteem, teksten en literatuur, cultuur en geschiedenis, betekenisgeving).	Woordenboek LA-NE	<b>SE4</b>	3	3	120	S	Ja	Ja
Vertaalvaardigheid	Drie proefvertalingen. Deadline 1: 22 november 2019. Deadline 2: 10 januari 2020. Deadline 3: 6 maart 2020.		<b>SE5</b>	1,2,3	1	90 per vertaling	P	Nee	Nee

### Opmerkingen bij PTA Latijn:

Om de vorderingen in vertaalvaardigheid te meten moeten er proefvertalingen met een omvang van 15 tot 20 regels ingeleverd worden, voor het hele schooljaar in totaal minimaal 3. Een individueel gerichte bespreking hoort hier als verplicht onderdeel bij.

Het nakijken van de vertalingen gebeurt volgens eindexamennormen. Wanneer de leerlingen aan hun vertalingen werken, is een vrije keuze. De proefvertalingen staan als verplicht handlingsdeel in het PTA. Het cijfer voor de praktische opdracht is het gemiddelde van de door de leerlingen ingeleverde vertalingen. In ieder SE wordt de leerstof cumulatief getoetst, waardoor de domeinen voor ieder SE gelijk zijn. De domeinen worden als volgt uitgelegd:

A1-2: Reflectie op klassieke teksten en antieke cultuur.

-  B: Reflectie op relaties tussen de antieke cultuur en de latere Europese cultuur.  
 C: Zelfstandige oordeelsvorming.  
 E: Informatievaardigheden.

afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Aardrijkskunde**

<b>D</b>	<b>Inhoud leerstof</b>	<b>TH</b>	<b>Code</b>	<b>Per</b>	<b>Weging</b>	<b>Tijd</b>	<b>TV</b>	<b>In SE week?</b>	<b>Her</b>
A, B, C Wereld en aarde	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Dit is opgebouwd uit: <ul style="list-style-type: none"><li>- Boekje Klimaatvraagstukken.</li><li>- Boekje Globalisering.</li><li>- Praktische opdracht.</li></ul>		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	2				
A, D Gebieden	Hfd. 1 en 4 boekje Zuid-Amerika	Woordenboek NL Gr. Bosatlas 54 <sup>e</sup> druk	<b>SE2</b>	1	2	120	S	Ja	Ja
A, D Gebieden	Hfd. 2, 3 en 5 boekje Zuid-Amerika	Woordenboek NL Gr. Bosatlas 54 <sup>e</sup> druk	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Ja
A, E Leefomgeving	Hele boekje Wonen in Nederland.	Woordenboek NL Gr. Bosatlas 54 <sup>e</sup> druk	<b>SE4</b>	3	2	120	S	Ja	Ja

**Opmerkingen:**

Stof Centraal examen: Globalisering; Systeem Aarde, Wonen in Nederland, Zuid-Amerika.

Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Biologie**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
A, B, C, D, E, F	<b>Eindcijfer voorexamenjaar:</b> V5.1 Stofwisseling, V5.2 DNA, V5.3 Mens en Milieu, V5.4 Planten, V5.5 Regeling en waarneming, V5.6 Gedrag en beweging.		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	1				
A, B, C, E	V4.1 Inleiding in de biologie, V4.2 Cellen, V5.1 Stofwisseling. V5.5 Regeling en waarneming, V6.1 Voeding en V6.2 Transport.	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> druk	<b>SE2</b>	1	1	120	S	Ja	Nee
A, B, C, D, E	SE2 + V4.3 Voortplanting, V4.4 Erfelijkheid, V5.2 DNA, V5.6 Gedrag en beweging, V6.3 Gaswisseling en uitscheiding en V6.4 Bescherming.	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> druk	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Nee
A, B, C, D, E, F	SE3 + V4.5 Evolutie, V4.6 Ecologie, V5.3 Mens en Milieu, V5.4 Planten, V6.5 Evenwicht.	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> druk	<b>SE4</b>	3	3	120	S	Ja	Ja
A, B, C, D	De eigenschappen van Chlorofyl.	Reguliere rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> druk	<b>SE5</b>	2	2	180	P + S	Nee	Nee

Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Duits**

<b>D</b>	<b>Inhoud leerstof</b>	<b>TH</b>	<b>Code</b>	<b>Per</b>	<b>Weging</b>	<b>Tijd in min.</b>	<b>TV</b>	<b>In SE-week?</b>	<b>Her</b>
<b>E</b>	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Letterkunde en literatuurgeschiedenis.		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	1				
<b>D</b>	Schrijfvaardigheid	Woordenboeken DU-NL en NL-DU	<b>SE2</b>	1	3	120	S	Ja	Nee
<b>B</b>	Kijk en luistertoets	Geen	<b>SE3</b>	2	3	90	S	Ja: <b>20-1-2020</b>	Ja
<b>C</b>	Spreekvaardigheid	Geen	<b>SE4</b>	2	3	15 min. p. ll.	M	Ja	Ja
<b>A – E</b> Tussentijdse toetsen.	Gemiddelde van tussentijdse toetsen <b>SE6, SE7, SE8.</b>	Geen	<b>SE5</b>	1, 2 en 3	3		S	Nee	Nee

Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Economie**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A, B, C, D, E, F, G, J, K	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Module: -Schaarste, geld en handel -Vraag en Aanbod -Markt en Overheid -Heden, verleden, toekomst -Speltheorie -Risico en rendement		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	1				
A, E, F, G, H	Module: -Heden, verleden, toekomst -Speltheorie -Risico en rendement -Economische groei	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE2</b>	1	2	120	S	Ja	Nee
A, G, H, I	Module: -Risico en rendement -Economische groei -Conjunctuur en economisch beleid	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Ja
A, D, E, F, G, H, I	-Vraag en aanbod -Markt en overheid -Heden, verleden, toekomst -Speltheorie -Risico en rendement -Economische groei -Conjunctuur en economisch beleid	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE4</b>	3	2	120	S	Ja	Ja

Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Engels**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A t/ m F	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> <i>Schrijven: informatie vragen en verstrekken via brieven &amp; mail contact leggen met doeltaalgebruikers; verslag schrijven; oriëntatie op studie en/of beroep</i> <i>Luisteren: zie hieronder bij Domein B</i> <i>Spreken: gesprekken voeren in het Engels en gesprek op gang houden over onderwerpen die dichtbij staan</i> <i>Lezen: aangeven relevante informatie, hoofdgedachte; relaties kunnen aangeven; conclusies kunnen trekken,</i> <i>Literatuur: Het eigen maken van literaire begrippen; het beschouwen en evalueren van de eigen leeservaring en verslag doen van nieuwe ervaringen over minimaal 2 boeken</i> <i>Grammatica- en vocabulaire toetsen</i>		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	1				
D	<b>Schrijfvaardigheid: Argumentative Essay (niveau: B2)</b> <i>Via de computer en met behulp van naslagmateriaal je publiek kunnen overtuigen van jouw standpunt, met gebruik van beschrijvingen, verwoorden van gevoelens en argumenten</i>	Computer Woordenboek NL-EN	<b>SE2</b>	2	3	120	S	Ja, in media- theek	Ja
B	<b>Kijk en Luistertoets 2020 CITO (niveau: B2)</b> <i>Tijdens het luisteren naar gesprekken kan je relevante informatie isoleren, hoofdgedachte aangeven, anticiperen op het vervolg van het gesprek, conclusies trekken en aantekeningen maken hiervan</i>		<b>SE3</b>	2	3	90	S/L	<b>21-01- 2020</b>	Ja
C	<b>Spreekvaardigheid: Presentation / Discussion (niveau: B2)</b> <i>Je presenteert een onderwerp naar keuze (redelijk abstract) en n.a.v. de presentatie voer je een gesprek in het Engels en je neemt zelf het initiatief om dat gesprek op gang te houden.</i>	PPT	<b>SE4</b>	3	3	30	M	Ja	Nee
E	<b>Literary Development (= Lit.History / Poetry / Shakespeare Play)</b> <i>Je maakt een beargumenteerd verslag van je leeservaringen over minimaal 3 boeken</i> Je kunt literaire begrippen hanteren; je kunt verschillende tekstsoorten herkennen / interpreteren. Je kunt wat je gelezen hebt plaatsen in een historisch perspectief. Je hebt een overzicht van de hoofdlijnen van de Engelse literatuurgeschiedenis.	Woordenboek NL-EN bij Play	<b>SE5</b>	1,2,3	3	90 90	S	Nee	Nee
A- D	<b>Taalvaardigheid (= Language Portfolio)</b> Kilometers maken en taalvaardigheid opdoen door: ✓ Uitbreiden woordenschat (N-E / E-N / E-E);C1 ✓ luister- en kijkervaringen opdoen; B2 ✓ leeservaringen opdoen.C1		<b>SE6</b>	1,2,3	2	50 n.v.t.	S	Ja, <b>Vocab 1 in P1</b>	Nee



Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Frans**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE- week?	Her
A,B,D	<b>Eindcijfer voorexamenjaar:</b> leesvaardigheid, kijk- en luistervaardigheid, schrijfvaardigheid (ERK-niveau B1)		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	1				
C	Gespreksvaardigheid 23 januari 2020 in Lille, Frankrijk (ERK-niveau B1+)	Geen	<b>SE2</b>	2	3	30 per leerling	M	Nee	Ja
B	Kijk- en Luistervaardigheid CITO (ERK-niveau B2)	Geen	<b>SE3</b>	2	3	90	S	Nee <b>22-01-2019</b>	Ja
E	Literatuur (literaire stromingen + tekstfragmenten + twee romans)	Woordenboek FA-NL, NL-FA	<b>SE4</b>	3	3	120	S	Ja	Nee
D	Schrijfvaardigheid (ERK-niveau B1)	Woordenboek FA-NL, NL-FA Référence	<b>SE5</b>	3	3	120	S	Ja	Ja
	<b>Het gemiddelde</b> van de tussentijdse toetsen <b>SE7, SE8 en SE9.</b>		<b>SE6</b>		3				Nee
A, D	Tussentijdse toets (GL H1 + extra woordenschat)	Geen	SE7	1	n.v.t.	50	S	Nee	Nee
A, D	Tussentijdse toets (GL H2 + extra woordenschat)		SE8	2	n.v.t.	50	S	Nee	Nee
A, D	Tussentijdse toets (woordenschat)		SE9	3	n.v.t.	50	S	Nee	Nee

Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Geschiedenis**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	G	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A, B	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Vaardigheden & alle historische contexten.		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	1				
A, B	Vaardigheden & Historische contexten.  Hoofdstuk 9 tijd van wereldoorlogen Hoofdstuk 10 tijd van televisie en computer Exclusief historische context(en)	Woordenboek NL	<b>SE2</b>	1	2	120	S	Ja	Nee
A, B	Vaardigheden & Historische contexten. Hoofdstuk 1 tijd van jagers en boeren Hoofdstuk 2 tijd van Grieken en Romeinen Hoofdstuk 3 tijd van monniken en ridders Hoofdstuk 4 tijd van steden en staten Hoofdstuk 5 tijd van ontdekkers en hervormers Hoofdstuk 6 tijd van regenten en vorsten Inclusief historische context(en): De Republiek;	Woordenboek NL	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Nee
A, B	Vaardigheden & Historische contexten. Hoofdstuk 1 t/m 6 plus Hoofdstuk 7 tijd van pruiken en revoluties Hoofdstuk 8 tijd van burgers en stoommachines Inclusief historische context(en): De Republiek; De Verlichting	Woordenboek NL	<b>SE4</b>	2	2	50	S	Nee	Ja
A, B	Vaardigheden & Historische contexten. Hoofdstuk 1 t/m 8 plus Hoofdstuk 9, tijd van wereldoorlogen Hoofdstuk 10, tijd van televisie en computer Inclusief historische context(en): De Republiek; De Verlichting; Duitsland; Koude Oorlog	Woordenboek NL	<b>SE5</b>	3	2	120	S	Ja	Ja

Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Management en Organisatie**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min	TV	In SE-week ?	Her
A1 t/m A5, C2, E1, E2, F1, F2, G	<p><b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b>                      Boek 1: module 3 (mutatiebalansen)                      Boek 2: module 8 (aandelen)                      Boek 3: module 13 t/m 17 (financieel beleid)                      Boek 5: module 30 (kengetallen)</p> <p>Informatievoorziening met behulp van ICT: advisering aantrekken vermogen vereniging m.b.v. eigen opgestelde financiële overzichten en kengetallen.</p>		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	2				
A1 t/m A5, C2, E3, G	<p><b>Financiering en financieel beleid industriële ondernemingen</b>                      Boek 4: module 21 t/m 24</p>	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE2</b>	1	3	120	S	Ja	Ja
A1 t/m A5, C1, C2, E1, E2	<p><b>Financiering en financieel beleid handelsonderneming</b>                      Boek 2: module 6 t/m 12                      Boek 3: module 13 t/m 20</p>	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE3</b>	2	3	120	S	Ja	Ja
A1 t/m A5, C2, E2, E3, G	<p><b>Externe financiële verslaggeving</b>                      Boek 5: module 25 t/m 30</p>	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	<b>SE4</b>	3	3	120	S	Ja	Ja
A1 t/m A6 B1, B2, D1, D2, F1, F2, G	<p><b>Marketing- en personeelsbeleid</b>                      Ontwerp een Infographic over marketing en/of personeelsbeleid, licht deze toe op papier en presenteer deze aan een klas bedrijfseconomie.</p> <p>Eis: minimaal 5,5                      Verbetering opdracht gaan niet ten koste van een herkansingsmogelijkheid.</p>		<b>SE5</b>	2, 3	2	-	P	Nee	n.v.t.

Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Natuurkunde**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A,C1, C3,D1, E D2,G1	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Basisvaardigheden. Arbeid en energie. Trillingen en golven. Elektrische systemen. Elektrisch en magnetisch veld. Katern Geofysica.		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	2				
E1, E2,F2	Astrofysica en relativiteit.	Reguliere rekenmachine. Binas 6 <sup>e</sup> editie.	<b>SE2</b>	1	1	47	S	Nee	Nee
B1,C1, C2,C3, D1, E1	Beweging, Krachten, Materialen, Elektrische systemen, Arbeid en Energie, Trillingen en Golven. Systematische Natuurkunde H2, H3, H4,H5, H6 ,H8 en H9.	Reguliere rekenmachine. Binas 6 <sup>e</sup> editie.	<b>SE3</b>	1	3	120	S	Ja	Nee
B1,B2, C1,C2, C3,D1, E1, E2	Medische beeldvorming. Systematische Natuurkunde H1 t/m H12.	Reguliere rekenmachine. Binas 6 <sup>e</sup> editie.	<b>SE4</b>	2	3	120	S	Ja	Ja
A,I1, I2,I3	Practicumopdracht met verslag.	Reguliere rekenmachine. Binas 6 <sup>e</sup> editie.	<b>SE5</b>	3	1	150	P+S	Nee	Nee
B1,B2, C1,C2, C3,D1, D2,E1, E2,E3,F1, G1,	De leerstof van SE2, SE3 en SE4 plus: Quantumwereld, kern- en deeltjesprocessen, Systematische Natuurkunde H1 t/m H13 Katern Biofysica .	Reguliere rekenmachine. Binas 6 <sup>e</sup> editie.	<b>SE6</b>	3	3	120	S	Ja	Ja

Bij het vak **Natuurkunde** mag er slechts één schoolexamen worden herkanst (**SE4** òf **SE6**). Bij **SE2** en **SE4** ligt er een zekere nadruk op de leerstof die in de betreffende periode is behandeld.

## Afdeling: 6 VWO 2019-2020

### Vak: Nederlands

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A1, A3, B4, C5, E1, E2, E3 F	<b>Eindcijfer voorexamenjaar:</b> woordenschat, leesvaardigheid, discussie, literatuur, sollicitatie- en motivatiebrief en artikel schrijven		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	1				
A1, A2, A3, D6	Blok 4 en 5: woordenschat en leesvaardigheid	Geen	<b>SE2</b>	1	3	120	S	Ja	Ja
C5, D6	Artikel schrijven	Geen	<b>SE3</b>	2	4	150	S	Ja	Ja
B4	Spreekvaardigheid: discussie	Geen	<b>SE4</b>	1, 2, 3	4	50	M	Nee	Nee
E1, E2, E3	Literatuur		<b>SE5*</b>	1, 2, 3	4	-	S/M		

\***SE5** is het gemiddelde cijfer van de onderstaande onderdelen:

Onderdeel	TH	Periode	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
Leesdossier V4	Geen	V4	1		S	Nee	Nee
Leesdossier V5	Geen	V5	1		S	Nee	Nee
Leesdossier V6	Geen	V6	1		S	Nee	Nee
Literatuurgeschiedenis	Geen	3	3	120	M/S	Ja	Ja
Mondeling	Geen	3	4	20 per leerling	M	Ja	Nee

#### Opmerkingen:

Bij alle toetsen zal er aftrek voor spelfouten zijn.

Als je verhinderd bent bij je eigen discussie, moet je je uiterlijk om 08.30 uur van diezelfde dag afmelden bij je docent en de administratie met de vermelding dat je een schoolexamen discussie hebt. Je maakt daarna zo snel mogelijk een afspraak met de docent om je gemiste schoolexamen in te halen. De examencommissie besluit of je dit een herkansing kost. Datzelfde geldt bij de deelschoolexamens Literatuurgeschiedenis.

Als je leesdossier aan het eind van het jaar een compleet boek mist, zal het totaal aantal behaalde punten gehalveerd worden.



Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Scheikunde**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week?	Her
A1 t/m A15. B1,t/m B5. C1 t/m C8. D1. E1, F1, F3, G1, G2.	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Energie. Zuur-base, molrekenen, organische chemie. Analysemethode.		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	1				
A1 t/m A15. B1,t/m B5. C1 t/m C8. D1. E1, F1, F3, G1, G2.	Chemie 6 <sup>de</sup> ed boek 2+ aantekeningen.  Zuur-base, molrekenen, organische chemie, analysemethode.	Reguliere rekenmachine, Binasboek, potlood, geodriehoek.	<b>SE2</b>	1	1	150	S	Ja	Nee
A1 t/m A15. B1,t/m B5. C1 t/m C8. D1. E1, F1, F3, G1, G2.	Chemie 6 <sup>de</sup> ed boek 3 nadruk h15 -h17, aantekeningen, voorgaande kennis wordt bekend verondersteld. Duurzaamheid, redox, biochemie.	Reguliere rekenmachine, Binasboek, potlood, geodriehoek.	<b>SE3</b>	2	2	150	S	Ja	Ja als SE3
A1 t/m A15. B1,t/m B5. C1 t/m C8. D1. E1, F1, F3, G1, G2.	Chemie 6 <sup>de</sup> ed boek 3 nadruk h18-h19 aantekeningen, voorgaande kennis wordt bekend verondersteld. Nieuwe materialen, stereochemie.	Reguliere rekenmachine, Binasboek, potlood, geodriehoek.	<b>SE4</b>	3	3	180	S	Ja	Ja
A1 t/m A15. B1,t/m B5. C1 t/m C8. D1. E1, F1, F3, G1, G2.	Chemie 6 <sup>de</sup> ed boek 1,2,3 aantekeningen, voorgaande kennis wordt bekend verondersteld. Stof van SE1 t/m SE4. Practicumvaardigheden.	Reguliere rekenmachine, Binasboek, potlood, geodriehoek.	<b>SE5</b>	3	2	180	P	nee	nee

Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Tekenen**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd in min.	TV	In SE-week ?	Her
A, B,C	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Behandelde stof: praktische vaardigheden met verslaggeving in een beeldend onderzoek, kunst-geschiedenis en beschouwing van de 19 <sup>e</sup> en de 20 <sup>e</sup> eeuw.		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	1				
A, B	<b>Praktisch thema:</b> een beeldend onderzoek met schetsen en kleurenstudies en twee eindwerkstukken. De opdrachten worden voorzien van een werkverslag. Uitwerking in de lessen in de periode september t/m december.	Teken en schildermaterialenco mputerprogramma's Kunsthistorische bronnen	<b>SE2</b>	1 en 2	3	30 uur in lesverband 1500 min.	P	Nee	Ja, 1 werkstuk
A, C	<b>Powerpointpresentatie:</b> Onderdelen van de examensyllabus worden hier als uitgangspunt genomen. Iedere leerling geeft 5 presentaties, de cijfers worden gemiddeld na 5 presentaties. Wekelijks bespreekt een leerling volgens schema een onderdeel uit de examenstof. De lezingen vinden plaats in de lessen tussen september en april.	Kunstboek Examensyllabus Voorbeeldig Internetsites	<b>SE3</b>	1, 2 en 3	2	30 min.	M S	Nee	Ja, 1 presentatie
A	<b>Kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing:</b> Alle kunststromingen die bij het eindexamenthema aan de orde komen van de Griekse kunst tot de hedendaagse kunst. Een overzicht volgt in de lessen.	Kunstboek Examensyllabus Voorbeeldig Internetsites	<b>SE4</b>	3	2	120 min.	S	Ja	Ja

**Opmerkingen bij PTA tekenen VWO:**

Praktijk: In december wordt het praktische schoolexamen SE2 afgesloten. De rest van het schooljaar wordt aan het CPE centraal praktisch Examen gewerkt. Het CPE start in januari en omvat totaal 28 lessen. Hiervan worden er 24 opgenomen in het lesrooster t/m april. In mei is de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> correctie.

Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Wiskunde A**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
B1,2 C1 D1,2,3 E4,5,6 F	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Behandelde stof: Rijen, helling, afgeleide, telproblemen, verbanden, kansrekening, lineair programmeren.		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	3				
E1,2,3, 6,7	Praktisch schoolexamen "Werken met grote datasets".  Analyseren en verwerken van datasets, representeren van data en het doen van statistische uitspraken. <b>Uiterlijke inleverdatum: donderdag 21 november vóór 17.00 uur.</b>	Computer met internetaansluiting en Microsoft Excel.	<b>SE2</b>	2	2	30 uur	P	Nee	Nee
E4,5,6 F	Statistiek, kansrekening en lineair programmeren  Getal en Ruimte VWO A hoofdstuk 4, 5, 7, 9, 11 en K.	Woordenboek NL. Grafische rekenmachine.	<b>SE3</b>	1	2	120	S	Ja	Ja
B1,2,3 C1,2 D1,2,3	Algebra, tellen, verbanden en verandering  Getal en Ruimte VWO A hoofdstuk 1, 2, 3, 6, 8, 10, 12 en 13	Woordenboek NL. Grafische rekenmachine.	<b>SE4</b>	2	3	120	S	Ja	Ja
B1,2,3 C1,2 D1,2,3	Algebra, tellen, verbanden en verandering  Getal en Ruimte VWO A hoofdstuk 1, 2, 3, 6, 8, 10, 12, 13 en 14	Woordenboek NL. Grafische rekenmachine.	<b>SE5</b>	3	4	120	S	Ja	Ja

**Opmerkingen:**

- Het domein A (vaardigheden) wordt in elk schoolexamen getoetst.
- Alle eerder behandelde leerstof wordt bekend verondersteld. Dit geldt in het bijzonder voor deel 1 en 2.
- Bij het vak wiskunde A mag maar één herkansbaar schoolexamen herkanst worden.



Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

**Vak: Wiskunde B**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A, B, C, D, E, F	<b>Eindcijfer voorexamenjaar.</b> Differentiaalrekening, Goniometrische functies, Meetkunde, Exponentiële en logaritmische functies, Integraal rekening, Voortgezette integraalrekening. Getal en Ruimte 11e editie H6 t/m H11 + Keuze hoofdstuk.		<b>SE1</b>	Leerjaar 5	1				
A,B, C	Functies en grafieken, Differentiaalrekening, Goniometrische functies, Exponentiële en logaritmische functies, Integraalrekening. Goniometrische formules, Limieten en asymptoten. Getal en Ruimte 11 <sup>e</sup> editie H1, H2, H3, H5, H6, H7, H9, H11, H12, H13.	Grafische rekenmachine.	<b>SE2</b>	1	2	120	S	Ja	Nee
A,B, C, D, E, F	De leerstof van SE2 plus: Meetkunde, Goniometrische formules, Voortgezette integraalrekening Getal en Ruimte 11 <sup>e</sup> editie H1 t/m H15.	Grafische rekenmachine.	<b>SE3</b>	2	2	120	S	Ja	Ja
A,B, C, D, E, F	De leerstof van SE2 en SE3 plus: Limieten en asymptoten, Meetkunde toepassen, Examentraining Getal en Ruimte 11 <sup>e</sup> editie H1 t/m H16	Grafische rekenmachine.	<b>SE4</b>	3	2	120	S	Ja	Ja

Bij het vak **Wiskunde B** mag er slechts één schoolexamen worden herkanst (**SE3** òf **SE4**).  
 Bij **SE3** en **SE4** ligt er een zekere nadruk op de leerstof die in de betreffende periode is behandeld.

## Afdeling: **6 VWO 2019-2020**

### Vak: Lichamelijke opvoeding

D	Inhoud leerstof	Code	Per
A, B	Van onderstaande spelen vindt er in 6 VWO naast verdieping in spel en situaties tevens een uitbreiding van bepaalde vaardigheden plaats: Softbal, Hockey, Voetbal, Ultimate Frisbee, Handbal. Atletiek: Sprint, Coopertest, 1500 meter, 730 meter, Veldcross.		1
A, B, C, D, E	Sport oriëntatie en keuze programma (SOK). De leerling(e) krijgt een eindgesprek waarin hij/zij zijn/haar mening over de maatschappelijke betekenis van sport en bewegen moet geven.		2
	De achterstanden in uren moeten aan het eind van de tweede periode zijn ingehaald. Ook de gemiste <i>handelingsdelen dienen</i> voor dit tijdstip afgesloten te worden. Is dit niet gebeurd dan gaat dit ten koste van een herkansing.		

#### Opmerkingen:

Geblesseerde leerlingen dienen te allen tijde in de les aanwezig te zijn met een door ouders/verzorgers geschreven brief met daarop de reden vermeld van niet deelname.

Leerlingen die minder dan 90% van het totaal aantal gegeven lessen hebben gevolgd, dienen deze alsnog in te halen. Leerlingen die minder dan 80% van het totaal aantal gegeven lessen hebben gevolgd, krijgen geen eindbeoordeling, hierdoor is er niet voldaan aan de eisen van het PTA. *Alle* door de leerlingen gemiste handelingsdelen dienen voor het einde van de tweede periode te zijn ingehaald, dus ook de gemiste onderdelen die zijn meegenomen vanuit V4 en V5. Is dit niet gebeurd dan gaat dit ten koste van een herkansing.

Voldoe je niet aan de eisen van het PTA dan krijg je geen eindbeoordeling!