



PTA examenklassen

2022-2023 mavo, havo & vwo

Versie 30 september 2022

Met aanpassingen vanaf 10-10-2022

Wijziging 17-11-2022

Wijziging 24-11-2022

Wijziging 09 januari 2023

Inhoudsopgave

Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)	6
Schoolexamens (examendossier)	6
Inhalen van een gemist schoolexamen	6
Aanvraag herkansingen	6
Examencommissie	7
Periodes in het examenjaar.	7
Afsluitende vakken en combinatiecijfer	7
Het Profielwerkstuk (PWS).....	8
Legenda schema's Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA).....	9
PTA MAVO	10
Vak: Aardrijkskunde 22-23	11
Vak: Biologie 22-23	12
Vak: Duits 22-23	13
Vak: Economie 22-23	14
Vak: Engels 22-23	15
Vak: Geschiedenis 22-23	16
Vak: Lichamelijke opvoeding 2, 22-23	17
Vak: Natuurkunde (nask1) 22-23	18
Vak: Nederlands 22-23.....	19
Vak: Rekenen 22-23.....	20
Vak: Scheikunde (nask2) 22-23	21
Vak: Tekenen 22-23	22
Vak: Wiskunde 22-23	23
Vak: Maatschappijleer 22-23.....	24
Vak: Lichamelijke opvoeding 1, 22-23	25
PTA HAVO	26
Vak: Aardrijkskunde 22-23	27



Vak: Bedrijfseconomie, ondernemerschap en financiële zelfredzaamheid 22-23	28
Vak: Bewegen, sport en maatschappij (BSM), 22-23.....	30
Vak: Biologie 22-23	31
Vak: Duits 22-23.....	32
Vak: Economie 22-23.....	33
Vak: Engels 22-23.....	34
Vak: Frans 22-23.....	35
Vak: Geschiedenis 22-23.....	36
Vak: Natuurkunde 22-23.....	37
Vak: Nederlands 22-23.....	38
Vak: Rekenen 22-23.....	39
Vak: Rekenen 22 – 23 (inhaalprogramma overstappers).....	40
Vak: Scheikunde 22-23.....	41
Vak: Tekenen 22-23.....	42
Vak: Wiskunde A 22-23.....	43
Vak: Wiskunde B 22-23.....	44
Vak: Lichamelijke opvoeding 22-23	45
PTA VWO (Atheneum en Gymnasium).....	46
Vak: Grieks 22-23.....	47
Vak: Latijn 22-23.....	48
Vak: Aardrijkskunde 22-23.....	49
Vak: Bedrijfseconomie ondernemerschap en financiële zelfredzaamheid 22-23	50
Vak: Biologie 22-23	51
Vak: Duits 22-23.....	52
Vak: Economie 22-23.....	53
Vak: Engels 22-23.....	54
Vak: Frans 22-23.....	55
Vak: Geschiedenis 22-23.....	56



Vak: Natuurkunde 22-23	57
Vak: Nederlands 22-23.....	58
Vak: Scheikunde 22-23	59
Vak: Tekenen 22-23	60
Vak: Wiskunde A 22-23.....	61
Vak: Wiskunde B 22-23.....	62
Vak: Wiskunde C 22-23.....	63
Vak: Wiskunde D 22-23.....	64
Vak: Lichamelijke opvoeding 22-23	65



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 het formulier "Gemist schoolexamen" (zie boekje examenmededelingen Einstein Lyceum) inlevert bij de directeur met de bijbehorende bewijsstukken. 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: 4 april 2023 vóór 12.00 uur.

Examencommissie

De examencommissie is bereikbaar via examen@einsteinlyceum.nl

In de examencommissie zitten:

Voorzitter examencommissie:	De heer F. Stoker
Examensecretaris (havo)	De heer R. Verhoeven
Lid examencommissie (mavo)	De heer M. Bousnane
Lid examencommissie (vwo)	Vacant

Mocht je onregelmatigheden aantreffen rondom schoolexamens of centraal examens 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: 24 augustus 2022	t/m 9 november 2022
Periode 2: 10 november 2022	t/m 18 januari 2023
Periode 3: 19 januari 2023	t/m 21 maart 2023

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 twee vakken betrokken zijn, waarvan minimaal één groot vak. 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** moet het resultaat van het PWS **het cijfer 4 of hoger** 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 concept versie bij je begeleider	18 oktober 2022
Inleveren definitieve versie bij je begeleider	1 december 2022
Presentatiemarkt	12 december 2022
Definitief cijfer voor PWS	22 december 2022

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:

D	Domein	Domein van het onderdeel.
TH	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.
Code	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 PTA code van die toets. Deze code vind je terug in Magister in het examendossier.
Per	Periode	Periode waarin de toets wordt afgenomen. Het examenjaar telt drie periodes. Daarna volgt het Centraal Examen.
Weging	Weging	De weging van het cijfer zoals het meetelt in de eindberekening van het SE-cijfer
Tijd	Tijdsduur	Tijdsduur in minuten (tenzij anders aangegeven).
TV	Toetsvorm	Toetsvorm <ul style="list-style-type: none">• M = mondeling• S = schriftelijk• P = praktische opdracht• H = handelingsdeel
In SE week?		In deze kolom wordt aangegeven of het schoolexamen tijdens een centrale SE-week (in periode 1, 2 of 3) wordt afgenomen.
Her	Herkansbaar?	In deze kolom kun je zien of je voor dat onderdeel een herkansing kan aanvragen.



PTA MAVO

Afdeling: **4 MAVO 2022-2023**

Vak: Aardrijkskunde 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
K1,K2,K3,K5,K7,K9, V2,V4,V6	Eindcijfer voorexamenjaar. Thema Arm & Rijk Thema Bronnen van Energie Thema Grenzen en Identiteit Regionale identiteit PO (Praktische Opdracht)		SE1	Lj. 3	1				
K1,K2,K3,K4,V1,V7,V8	Thema Weer en klimaat → Bestaande uit: hoofdstuk 1, hoofdstuk 2, hoofdstuk 3 en casus Extreme weersomstandigheden.	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE2	1	2	120	S	Ja	Nee
K1,K2,K3,K8, V5,V7,V8	Thema Bevolking en ruimte → Bestaande uit hoofdstuk 4, hoofdstuk 5, hoofdstuk 6 en casus Bevolking en ruimte in grootstedelijke gebieden	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE3	2	2	120	S	Ja	Ja
K1,K2,K3,K4,K6, V3,V7,V8	Thema Water: → Bestaande uit hoofdstuk 7, hoofdstuk 8, hoofdstuk 9 en casus Watermanagement.	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE4	3	2	120	S	Ja	Ja

Voor het vak aardrijkskunde mag je maximaal 1 SE herkansen.

Afdeling: **4 MAVO 2022-2023**

Vak: Biologie 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
K1,K2, K3, K4, K5, K6, K8, K12, K13, V2, V3, V4	Eindcijfer voorexamenjaar. 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		SE1	Lj. 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 Reguliere rekenmachine	SE2	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 Reguliere rekenmachine	SE3	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 Reguliere rekenmachine	SE4	3	3	120	S	Ja	Ja
K2, K3, K9, V3, V4	Practicum: Onderzoek hartritme/bloeddruk		SE5	3	1	360	P+S	Nee	Nee

Afdeling: **4 MAVO 2022-2023**

Vak: **Duits 22-23**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
	Eindcijfer voorexamenjaar 1. Leesvaardigheid 2. Spreekvaardigheid 3. Schrijfvaardigheid		SE1	Lj. 3	1				
D	Schrijfvaardigheid 1: persoonlijke brief ¹ Schrijfvaardigheid ERK A2	Woordenboek NL-DU, DU-NL	SE2	1	3	90	S	Ja	Ja
B	Kijk- en Luistertoets ² Luistervaardigheid ERK A2/B1	Geen	SE3	2	3	90	S	26-01-2023	Ja
C	Spreekvaardigheid ERK A2 ³	Geen	SE4	3	3	15 (per II.)	M	Ja	Ja
A,D	SE5 is het gemiddelde cijfer van SE6 en SE7 Onderdelen: examenidoom, grammatica, leesstrategieën, leesvaardigheid.	Geen	SE5	1	3	-	-	-	-
A, D	<i>Onderdeel van SE5. Examenidoom en grammatica.</i>	<i>Geen</i>	<i>SE6</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>50</i>	<i>S</i>	<i>Nee</i>	<i>Nee</i>
<i>K1-K7</i>	<i>Onderdeel van SE5. Examenidoom, leesstrategie en leesvaardigheid.</i>	<i>Woordenboek NL-DU, DU-NL</i>	<i>SE7</i>		<i>1</i>	<i>50</i>	<i>S</i>	<i>Nee</i>	<i>Nee</i>

¹ De leerling kan volgens het ERK streefniveau A2 een eenvoudige persoonlijke brief schrijven.

² De leerling kan volgens het ERK streefniveau A2/B1 de belangrijkste punten uit duidelijke, eenvoudige boodschappen en aankondigingen volgen.

³ De leerling kan volgens het ERK streefniveau A2 in een eenvoudig, informeel gesprek informatie uitwisselen en zijn voorkeur en mening uitdrukken.

Afdeling: **4 MAVO 2022-2023**

Vak: **Economie 22-23**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
K1, K2, K3, K4A, K4B, K8, V1, V2, V3	Eindcijfer voorexamenjaar. Pincode 3 6 ^e editie VMBO GT Hoofdstuk 1 Hoofdstuk 2 Hoofdstuk 3 Hoofdstuk 4 Hoofdstuk 5 Hoofdstuk 6		SE1	Lj. 3	2				
K1, K2, K3, K4A, K4B, K8, V2, V3	Pincode 4, 6^e editie VMBO GT. Hoofdstuk 1; 1.1 Je moet keuze maken; 1.2 Hoe rijk voel je je?; 1.3 De prijzen rijzen de pan uit; 1.4 Het boodschappenmandje van het CBS. Hoofdstuk 2; 2.1 Waarmee betaal je?; 2.2 Sparen of beleggen?; 2.3 Lenen is betalen; 2.4 Leren budgetteren. Hoofdstuk 3; 3.1 wat zijn de kosten?; 3.2 Hoeveel levert het op?; 3.3 De markt op; 3.4 Macht op de markt.	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE2	1	2	120	S	Ja	Nee
K1, K2, K3, K5A, K5B, K6, V1, V3	Pincode 4 6^e editie VMBO GT Hoofdstuk 4; 4.1 Werk je voor loon of voor winst?; 4.2 Welke wetten werken?; 4.3 Is het druk op de arbeidsmarkt?; 4.4 Als er geen werk is. Hoofdstuk 5; 5.1 Stuurt de overheid de economie?; 5.2 Het huishoudboekje van de overheid; 5.3 Hoe sociaal is ons land?; 5.4 Kunnen we sociaal blijven? Hoofdstuk 6; 6.1 Groei of krimp? 6.2 Hoe zwaar word je belast?; 6.3 Belasting over je spaargeld; 6.4 Is het eerlijk verdeeld?	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE3	2	3	120	S	Ja	Ja
K1, K2, K3, K5, K6, K7, V1, V3	Pincode 4 6^e editie VMBO GT Hoofdstuk 7; 7.1 Wat voeren we uit?; 7.2 Europa zonder grenzen.; 7.3 Hoe vrij is de handel?; 7.4 De wereld is een dorp! Hoofdstuk 8; 8.1 Waaraan herken je een ontwikkelingsland?; 8.2 Arm zijn is arm blijven.; 8.3 Hoe kunnen landen zich ontwikkelen?; 8.4 Hoe dragen wij ons steentje bij?	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE4	3	2	120	S	Ja	Ja

Afdeling: 4 MAVO 2022-2023

Vak: Engels 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
K1 t/m K7 V1 t/m V5	Eindrapportcijfer voorexamenjaar <i>ERK niveau: A2</i>		SE1	Lj. 3	1				
K5, V3	Luistertoets: Cambridge <i>ERK niveau: B1</i>		SE2	1	3	50	S-L	Nee	Ja
K1, K2, K3, K4, K7, V1, V3, V4, V5	Schrijf- en leesvaardigheid 1 <i>ERK niveau: A2/B1</i>	Alquin magazine Boekje 1 5 artikelen	SE3	1	2	120	S	Ja	Ja
K4, V1, V4, V5	Literatuur Engelstalig boek.	Woordenboek EN-NL, NL-EN Leesboek	SE4	2	2	90	S	Ja	Nee
K2, K3, K6	Spreekvaardigheid: Discussion <i>ERK Niveau: B1</i>		SE5	2	3	15	M	Nee	Nee
K1, K2, K3, K4, K7, V1, V3, V4, V5	Schrijf- en leesvaardigheid 2 <i>ERK Niveau: B1</i>	Alquin magazine Boekje 2 5 artikelen	SE6	3	3	120	S	Ja	Ja

Opmerkingen:

Voor SE3 wordt Alquin Magazine boekje 1 bestudeerd. We behandelen 5 artikelen, denk hierbij aan tekstbegrip, woordenschat en grammatica. Daarnaast zal er een informele schrijfpdracht gemaakt moeten worden die betrekking heeft tot het magazine. Deze opdracht kan een informele brief, informele e-mail, verhaal of artikel zijn. Bij een herkansing wordt Alquin Magazine boekje 3 bestudeerd.

Voor SE4 moet een Engelstalig boek gelezen worden. Deze wordt vooraf door de docent uitgekozen. Dit examen toetst naast het tekstbegrip ook literaire elementen zoals setting, voice, character development, themes en plot diagram.

Voor SE6 wordt Alquin Magazine boekje 2 bestudeerd. We behandelen 5 artikelen, denk hierbij aan tekstbegrip, woordenschat en grammatica. Daarnaast zal er een formele schrijfpdracht gemaakt moeten worden die betrekking heeft tot het magazine. Deze opdracht kan een formele brief, formele e-mail, report of essay zijn. Bij een herkansing wordt Alquin Magazine boekje 3 bestudeerd.

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 2022-2023**

Vak: Geschiedenis 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
K2, K3, K5, K10	Eindcijfer voorexamenjaar H1 Industriële samenleving in Nederland H2 Sociale zekerheid en verzorgingsstaat Frans-Duitse en WO I H4 Tweede wereldoorlog H5 Koude oorlog		SE1	Lj. 3	2				
K2, K5	Geschiedenis werkplaats H1. Nederland van 1848 – 1914. H2. Eerste Wereldoorlog H3. Het interbellum Par. 3.1:	Woordenboek NL	SE2	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: Het Interbellum H4: De tweede wereldoorlog. H5: Europa en de wereld	Woordenboek NL	SE3	2	2	90	S	Ja	Nee
K2, K5, K3, K10	Geschiedenis werkplaats, H1 t/m H6. H5: De wereld na 1945 H6: Nederland na 1945.	Woordenboek NL	SE4	3	2	90	S	Ja	Ja

Afdeling: **4 MAVO 2022-2023**

Vak: Lichamelijke opvoeding 2, 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
K1, K2, K3, K4, K5, K7, K8, K11	Eindcijfer voorexamenjaar Atletiek loop-en werp onderdeel. Terugslagspel: volleybal, turnen, zelfverdediging. Spel: frisbee. Alle in de les behandelde theorie over gezonde leefstijl, voeding en bewegingsapparaat.		SE1	Lj. 3	9				
K2, K3, K4	Honkloopspel		SE2	1	1		P	Nee	Nee
K11	Trainingsprogramma - fitnessprogramma		SE3	1	2		P + S	Nee	Nee
K2, K3, K5	Turnen		SE4	2	1		P	Nee	Nee
K2, K3, K6	Bewegen en Muziek		SE5	2	1		P	Nee	Nee
K2, K3, K4	Terugslagspel: Badminton		SE6	2	1		P	Nee	Nee
K2, K3, K7	Atletiek: hoogspringen		SE7	2	1		P	Nee	Nee
K9	Twee nieuwe, actuele bewegingsactiviteiten uitvoeren.		SE8	1,2,3			H	Nee	Nee
K1, K2, K3, K11, K12	Alle in de les behandelde theorie. Bewegen en samenleving en gezondheid. Blessurepreventie. EHB(S)O		SE9	3	2	60	S	Ja	Ja
K10	Bewegen en regelen: - Lesgeven - Scheidsrechteren - Organiseren		SE10	1,2,3	4		P	Nee	Nee
K12	Beroepspraktijkvorming: (regel)taken in het werkveld van sport en bewegen.		SE11	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 2022-2023**

Vak: Natuurkunde (nask1) 22-23

D	Inhoud leerstof (Methode: NOVA Nask1 MAX VMBO-GT)	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week	Her
K1, K2, K3, K7, K10, K11, K12, V3	Eindrapportcijfer voorexamenjaar: Hoofdstuk 1: Elektriciteit Hoofdstuk 2: Het weer Hoofdstuk 3: Krachten Hoofdstuk 4: Stoffen Hoofdstuk 5: Licht Hoofdstuk 7: Materialen Hoofdstuk 8: Atomen en Straling	-	SE1	Lj. 3	1				
K1, K2, K3, V3, K6, K5, K8	Hoofdstuk 9: Schakelingen Hoofdstuk 11: Energie Hoofdstuk 13: Geluid	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binasboek 2 ^e editie	SE2	1	3	90	S	Ja	Ja
K1, K2, K3, V3, K9	Hoofdstuk 10: Krachten Hoofdstuk 14: Werktuigen Hoofdstuk 15: Bewegingen	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binasboek 2 ^e editie	SE3	2	3	120	S	Ja	Ja
K1, K2, K3, V3, K5	Hoofdstuk 6: Warmte Hoofdstuk 12: Elektriciteit Hoofdstuk 16: Kracht & Beweging	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binasboek 2 ^e editie	SE4	3	3	120	S	Ja	Ja
K1, K2, K3, V3, K5, K9	Praktische toets: Elektriciteit, energie, beweging	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binasboek 2 ^e editie	SE5	3	2	180	P	Nee	Nee
K4, K9, K5	Gemiddelde van voortgangstoetsen: FT Dichtheid FT Krachten FT Bewegen FT Elektriciteit	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binasboek 2 ^e editie	SE6	1,2,3	2	40 p.t.	S	Nee	Nee

Afdeling: **4 MAVO 2022-2023**

Vak: Nederlands 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
K1, K2, K3, K5, K6, K7, K8	Eindcijfer voorexamenjaar. Leesvaardigheid, zakelijke brief en betoog, spelling, woordenschat, debat en fictie		SE1	Lj. 3	1				
K7	Schrijfvaardigheid: artikel schrijven	Woordenboek NL	SE2	1	3	60	S	Ja	Ja
K5	Discussie	Geen	SE3	2	3	20	M	Nee	Nee
K4	Kijk- en Luistertoets	Geen	SE4	2	3	90	S	Ja	Ja
K6	Leesvaardigheid: les 1, 2, 3, 13, 14, 15, 25, 26, 27, 37, 38, 39	Woordenboek NL	SE5	2	2	90	S	Nee	Nee
K6	Leesvaardigheid: tekst + samenvatting	Woordenboek NL	SE6	3	3	90	S	Ja	Ja
K8	Literatuur: <i>Leesdossier, gewicht 1x</i> <i>Mondeling leeslijst, gewicht 3x</i>	Geen	SE7	3	3	20 min. per tweetal	M	Ja	Nee

Inleveren compleet leesdossier uiterlijk in **week 7**. Inlevermomenten leesdossier: week 42 boek 1, week 49 boek 2, week 5 boek 3, week 10 compleet leesdossier.

Als jij je complete leesdossier na de verwerking van je laatste opdracht niet op tijd inlevert, zal je mondeling verplaatst worden ten koste van een herkansing.

Afdeling: **4 MAVO 2022-2023**

Vak: Rekenen 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
GT, VH, MM	2F – hoofdstuk 1 t/m 6: Getallen onder en boven de 100, verhoudingstabellen, breuken, procenten zonder rekenmachine, allerlei maten	Geen Rekenkaart bij dyscalculieverklaring.	SE1	1	1	45	S	Nee	Ja*
GT, VH, VB, MM	2F – hoofdstuk 7 t/m 14: Kommagetallen, schaal, meer maten, informatie, negatieve getallen, procenten met rekenmachine, figuren, patronen	Geen Rekenkaart bij dyscalculieverklaring.	SE2	1, 2	1	45	S	Nee	Ja*
GT, VH, VB, MM	2F – hoofdstuk 15 t/m 22: Kwadraten, wortels, machten, kortingen, heffingen, omtrek, grafieken, volgorde van bewerkingen, percentages, oppervlakte, tabel, grafiek, formule	Geen Rekenkaart bij dyscalculieverklaring.	SE3	1, 2	1	45	S	Nee	Ja*
VH, VB, MM	2F – hoofdstuk 23 t/m 28: Vergelijken, inhoud, lineaire verbanden, 2D, 3D lineaire vergelijkingen, vuistregels	Geen Rekenkaart bij dyscalculieverklaring.	SE4	1, 2, 3	1	45	S	Nee	Ja*
GT, VH, VB, MM	Eindtoets 2F: alle voorgaande leerstof	Geen Rekenkaart bij dyscalculieverklaring.	SE5	1, 2, 3	3	90	S	Ja	Ja*

Opmerkingen:

- De domeinen zijn afgekort, de afkortingen zijn GT (getallen), VH (verhoudingen), VB (verbanden) en MM (meten en meetkunde).
- Alle toetsen zijn éénmaal te herkansen voor alle leerlingen. Deze herkansingen worden gegeven buiten de reguliere herkansingen van het PTA om. Het cijfer dat behaald wordt in de herkansing **vervangt** het oude cijfer (het **laatste** cijfer telt), dus ook als de herkansing lager uitpakt dan de eerste poging.
- Aan dit PTA is alleen voldaan indien het eindcijfer (op gehelen afgerond) minstens een 5 is.
- Leerlingen kunnen de toetsen maken wanneer zij er aan toe zijn. Dit kan dus betekenen dat leerlingen het vak eerder afronden. Het laatste cijfer in de kolom periode geeft aan wanneer ze de toets uiterlijk moeten maken.

Afdeling: **4 MAVO 2022-2023**

Vak: Scheikunde (nask2) 22-23

D	Inhoud leerstof (Methode: Nova Nask2 VMBO-KGT 5 ^e editie)	TH	Code	Per	We- ging	Tijd	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	Eindcijfer voorexamenjaar. Stoffen, scheiden, reactievergelijkingen.		SE1	Lj. 3	1				
o.a. NASK2/K/11, NASK2/K/1, NASK2/K/5, NASK2/v/2, NASK2/v/3.	Hoofdstuk 7: Stoffen en Deeltjes. Hoofdstuk 8: Verbrandingen. Wat je in de derde geleerd hebt moet je ook nog weten.	Reguliere rekenmachine. Pen, potlood, geodriehoek, woordenboek, Binas.	SE2	1	2	120	S	Ja	Nee
o.a. NASK2/K/1, NASK2/K/2, NASK2/K/3, NASK2/K/4, NASK2/K/5, NASK2/K/7,	Hoofdstuk 9, Zouten, 10 Zuren en Basen Voorgaande stof bekend.	Reguliere rekenmachine. Pen, potlood, geodriehoek, woordenboek, Binas.	SE3	2	4	120	S	Ja	Ja, behalve als je SE4 herkanst
NASK2/K/1 tm NASK2/K/11, NASK2/v/1, tm NASK2/v/4.	Hoofdstuk11 Koolstofchemie. Dekt volledige stof.	Reguliere rekenmachine. Pen, potlood, geodriehoek, woordenboek, Binas.	SE4	3	5	120	S	Ja	Ja, behalve als je SE3 herkanst
NASK2/K/1 tm NASK2/K/11, NASK2/v/1 tm NASK2/v/4.	Practicum. Dekt volledige stof.	Reguliere rekenmachine. Pen, potlood, geodriehoek, woordenboek, Binas.	SE5	1,2 en 3	4	180	P	Nee	Nee

Een van beide SE's is herkansbaar. De herkansing is een toets met een gezamenlijk deel en een deel voor SE3 of SE4. In principe is het practicum niet herkansbaar, tenzij er technische uitvoeringsproblemen zijn. Overtreden van de veiligheidsregels bij het practicum kan leiden tot puntenaftrek.

Afdeling: **4 MAVO 2022-2023**

Vak: Tekenen 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
K2, K3, K4, K5, K7	Eindrapportcijfer voorexamenjaar. Oriënteren, beeldend onderzoek, praktisch werk en evaluatie. De beeldende begrippen over vormgevingsaspecten zijn behandeld.	Tekenmaterialen, Beeldende Begrippen	SE1	Lj. 3	1				
K3	Praktijkwerk: Opdracht naar waarneming en aanschouwelijke gegevens (stilleven en modeltekenen) en een verwerking daarvan.	Tekenmaterialen, Beeldende Begrippen	SE2	1	2	800	P	Nee	Nee
K1, K2, K3, K8	Theoriewerk H4 en H5 beeldbegrippen	Potlood, gum, kleurpotloden, geodriehoek, passer	SE3	1	1	90	S	Ja	Ja
K2, K3, K4, K5, K6, K7	Praktijkwerk thematische opdracht.	Tekenmaterialen, Beeldende Begrippen	SE4	2	2	800	P	Nee	Nee
K1, K2, K3, K5, K8	Theoriewerk toegepaste beeldbegrippen en kunstgeschiedenis.	Potlood, gum, kleurpotloden, geodriehoek, passer	SE5	2	1	120	S	Ja	Ja
K1, K2, K8	Presentatie over een kunststroming uit de tijdperiode 1600-1950.	Beeldende Begrippen	SE6	2	1	120	M	Nee	Nee
V1, 2, 3	Praktijkwerk thematische opdracht. Autonoom werk op groot formaat.	Tekenmaterialen, Beeldende Begrippen	SE7	3	2	720	P	Nee	Nee

Opmerkingen:

Vanaf de 2^e week van maart 2023 zullen er 720 minuten (15 lessen) worden ingeroosterd voor het CPE Tekenen.

Afdeling: **4 MAVO 2022-2023**

Vak: Wiskunde 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	G	T	TV	In SE week?	Her
K1, K4, K5, K6, K7, K8, V1	Eindcijfer voorexamenjaar. Getoetste onderwerpen: rekenen, goniometrie, verbanden, vlakke meetkunde, statistiek, ruimtemeetkunde en praktische opdracht: analyseren, uitdiepen, uitleggen, context benoemen en presenteren.		SE1	Lj. 3	2				
K7	Tussentijdse toets statistiek en kans: hoofdstuk 1.	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE2	1	1	45	S	Nee	Nee
K2, K3, K4, K5, V1	Vebanden Hoofdstuk 2 en Hoofdstuk 3 dimensies, afstanden, hoeken en goniometrie	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE3	1	2	90	S	Ja	Nee
K2, K3, K4, V1, V2	Tussentijdse toets: Grafieken, vergelijkingen en vergelijkingen oplossen Hoofdstuk 4	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE4	2	1	45	S	Nee	Nee
K1, K8	Kleine praktische opdracht: examenonderwerp analyseren, uitdiepen, uitleggen, context benoemen en presenteren. Uiterlijke inleverdatum: Donderdag 16 maart 2022 voor 23:00 uur		SE5	3	1	480	P	Nee	Nee
K3, K4, K5, K6, V1, V2, V3, V4	Vebanden, goniometrie, rekenen, vlakke meetkunde, rekenen, procenten, grafieken en vergelijkingen Hoofdstuk 2, 3, 4, 5	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE6	2	3	120	S	Ja	Ja
K4, K5, K6, V1, V4	Alle onderwerpen van het eindexamen: verbanden, goniometrie, rekenen, vlakke meetkunde, ruimtemeetkunde Hoofdstuk 5, 6, 7, 8	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE7	3	4	120	S	Ja	Ja

Afdeling: **4 MAVO 2022-2023**

Vak: Maatschappijleer 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	G	T	TV	In SE- week?	Her
A D	Onderzoek Praktische opdracht bij hoofdstuk Werk. Droombaan opdracht.	n.v.t.	SE1	1	2	n.v.t.	P	Nee	Nee
B	SE hoofdstukken Criminaliteit / Werk	Woordenboek Nederlands	SE2	1	2	90	S	Ja	Ja
A C	Opdracht bij hoofdstuk Politiek Opdracht politieke partij.	n.v.t.	SE3	2	1	n.v.t.	P	Nee	Nee
C D	SE hoofdstukken Politiek / Nederland en de wereld	Woordenboek Nederlands	SE4	2	2	90	S	Ja	Ja
A E	Opdracht bij het hoofdstuk jongeren/pluriforme samenleving Keuzeopdracht interview generaties of culturen.	n.v.t	SE5	3	1	n.v.t.	P	Nee	Nee
E	SE hoofdstukken Jongeren / Pluriforme samenleving	Woordenboek Nederlands	SE6	3	2	90	S	Ja	Ja

Afdeling: **4 MAVO 2022-2023**

Vak: **Lichamelijke opvoeding 1, 22-23**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8.	<ul style="list-style-type: none"> • Oriëntatie op leren werken. • Basisvaardigheden • Leervaardigheden in het vak LO. • Spel <ul style="list-style-type: none"> ○ Slag- en loopspel ○ Drie doelspelen ○ Twee terugslagspelen (volleybal + een vorm van (tafel)tennis of badminton) ○ Vormen van Tik- en afgooispelen • Turnen <ul style="list-style-type: none"> ○ Eén of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren: Steunen vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek • Bewegen en Muziek <ul style="list-style-type: none"> ○ Eén van de volgende vormen uitvoeren: Ritme en Bewegen, streetdance, jazzdans of COVO. • Atletiek <ul style="list-style-type: none"> ○ De volgende activiteiten uitvoeren: Hardlopen, ver- en hoogspringen en één vorm van werpen, stoten of slingeren. • Zelfverdediging <ul style="list-style-type: none"> ○ Eén van de volgende vormen uitvoeren: Stoeispelen, trefspelen 	-	-	Lj. 3	-	-	-	-	-
K9	<p>Actuele bewegingsactiviteiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimaal twee nieuwe, actuele bewegingsactiviteiten uitvoeren die hij/zij kan kiezen uit een aanbod dat bij voorkeur niet behoort tot één van de hierboven genoemde activiteiten. 		SE1	Lj. 4				nee	

Er is een minimale aanwezigheidsplicht van 90% bij de aangeboden lessen. Indien hier niet aan wordt voldaan zonder geldige reden, dienen de lessen te worden ingehaald of via een alternatieve opdracht te worden gecompenseerd. De inhoud van de opdracht is aan de docent Lichamelijke Opvoeding. De eindbeoordeling Voldoende of Goed wordt alleen toegekend als aan alle onderdelen van het PTA is voldaan.

PTA HAVO

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: Aardrijkskunde 22-23

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

Opmerkingen:

Stof Centraal examen: Arm & Rijk (H4); Systeem Aarde, Wonen in Nederland, Brazilië.

Voor het vak aardrijkskunde mag je maximaal 1 SE herkansen.

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: Bedrijfseconomie, ondernemerschap en financiële zelfredzaamheid 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A, B, C, D1, E1, H	Eindrapportcijfer voorexamenjaar <ul style="list-style-type: none"> Basis van bedrijfseconomie, financieel rekenen en financiële overzichten, financierings- en investeringsbeslissingen Ondernemerschap: personeelsbeleid, communicatie en marketing Financiële zelfredzaamheid: verzekeren, pensioen, wonen, (niet meer) samenleven, erven, schenken Investeren: tijdvoorkeur en netto-contante waarde Keuze-onderwerp: eventmanagement 		SE1	Lj. 4	1				
F1, F2	Financieel beleid Boek 1: hoofdstuk 1 t/m 3 Boek 2: hoofdstuk 25 t/m 29	<ul style="list-style-type: none"> Woordenboek NL Reguliere Rekenmachine 	SE2	1	2	120	S	Ja	Ja
B2, B3, B4, E1, E2, G	Onderneming starten en verslaggeving Boek 1: hoofdstuk 11 t/m 13 Boek 2: hoofdstuk 21 t/m 23 Boek 2: hoofdstuk 31 t/m 35	<ul style="list-style-type: none"> Woordenboek NL Reguliere Rekenmachine 	SE3	2	2	120	S	Ja	Ja
B1, B2, C2, D1, D2	Investeren in de toekomst: jezelf en de onderneming Boek 1: hoofdstuk 5 t/m 10 Boek 1: hoofdstuk 16 t/m 19	<ul style="list-style-type: none"> Woordenboek NL Reguliere Rekenmachine 	SE4	3	1	120	S	Ja	Ja
B1, C, H	Bedrijfseconomen Ondernemen-IV* De leerling maakt een keuze uit: <ul style="list-style-type: none"> Gezelschapsspellen vanuit bedrijfseconomisch oogpunt Aan de hand van BMY (business model you) LinkedIn pagina aanmaken en minimaal 8 weken actief houden In overleg met docent is andere keuze opdracht mogelijk. Beoordeling is in hele cijfers. Eis: minimaal 6		SE5	1,2,3	2	-	P	Nee	-
B1, H	Bedrijfseconomen Ondernemen-I* Basisrekenen in Excel		SE6	1	-	-	H	Nee	-
B1, H	Bedrijfseconomen Ondernemen-I* Hypothecaire leningen in Excel		SE7	3	-	-	H	Nee	-

* Verbetering gaat niet ten koste van een herkansingsmogelijkheid

Maximaal één SE herkansbaar per leerling.

De domeinen verwijzen naar "Bedrijfseconomie havo - Syllabus Centraal Examen 2023. Versie 2, 21 juni 2021". Domein A1 t/m A6 worden niet expliciet getoetst. Het gaat hier om algemene vaardigheden en basisconcepten die getoetst zijn in het voorexamenjaar en bekend worden verondersteld.

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: Bewegen, sport en maatschappij (BSM), 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A 1 B 1, 2, 4, 5, 6 C 9, 10 D 11, 12, 13	Eindcijfer voorexamenjaar. Flag Football en ontwerp plays, terugslagspelen, zelfverdediging, Turnen (zwaaien en draaien), slagspelen, organisatie sportdag en uitvoering. B&R, meerkamponderdelen.		SE1	Lj. 4	12				
A 1 B 4 C 8, 9	Looponderdeel.		SE2	1, 2, 3	1	-	P	-	Nee
A1, B1, C8, C9	Slag en loopspelen		SE3	1,2,3	1	-	P	-	Nee
C 9	Lesgeven.		SE4	1, 2, 3	1	-	P	-	Nee
A 1 B 3 C 8, 9	Bewegen en Muziek.		SE5	2, 3	1	-	P	-	Nee
B 7 C 8, 9, 10	Doelspelen. Spel ontwerpen en uitvoeren.		SE6	2, 3	1	-	P	-	Nee
C 10, D 11, 12, 13 E 14 15, 16	Alle in de les behandelde theorie. Be Sportsminded H1.		SE7	3	4	120	S	Ja	Nee
A 1 B 3 C 8, 9	Turnen, springen.		SE8	2, 3	1	-	P	-	Nee
D 12	Trainingsprogramma.		SE9	1, 2, 3	2	-	P	-	Nee

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: Biologie 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A, B, C, E, F	Eindrapportcijfer voorexamenjaar: H4.1 Inleiding in de biologie, H4.2 Voortplanting, H4.3 Genetica, H4.4 Evolutie, H4.5 Regeling, H4.6 Waarneming en gedrag	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e druk	SE1	Lj. 4	1				
A, B, C, D, E	H4.1 Inleiding in de biologie, H4.7 Ecologie en milieu, H5.1 Stofwisseling in de cel, H5.2 DNA	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e druk	SE2	1	2	120	S	Ja	Ja
A, B, C, D, E, F	SE2 + H4.2 Voortplanting, H4.3 Genetica, H4.4 Evolutie, H5.2 DNA H5.3 Vertering, H5.4 Transport.	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e druk	SE3	2	2	120	S	Ja	Ja
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 ^e druk	SE4	3	2	120	S	Ja	Ja
A, B	Examenpracticum Meten enzymactiviteit	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e druk	SE5	2	1	180	P + S	Nee	Nee

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: **Duits 22-23**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A t/m D	Eindcijfer voorexamenjaar. Spreekvaardigheid, Schrijfvaardigheid, Kijk- en Luistervaardigheid en Leesvaardigheid ERK A2/B1 Grammatica en vocabulaire.	Geen	SE1	Lj. 4	1				
D	Schrijfvaardigheid ERK A2+	Woordenboek N-D en D-N	SE2	3	3	120	S	Ja, in mediatheek	Ja
B	Kijk- en Luistervaardigheid CITO ERK B1/B	Geen	SE3	2	3	90	S	24-01-2023	Ja
E	Literatuur/Literaire werken (Handelingsdeel met beoordeling O/V/G).	Woordenboek N-D, D-N	SE4	2	-	n.v.t.	H	Nee	Nee
A, D	SE5 is een examenidoom toets	n.v.t.	SE5	2, 3	3	50	S	Nee	Nee
A, D	SE6 is een examenidoom toets	n.v.t.	SE6	2, 3	3	50	S	Nee	Nee

Afdeling: 5 HAVO 2022-2023

Vak: Economie 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A, B, C, D, E	Eindcijfer voorexamenjaar. Module: -Schaarste, geld en handel (SE) -Vraag en aanbod -Markt en overheid -Heden, verleden, toekomst		SE1	Lj. 4	1				
D, F	Modules 2, 3 en 5: -Vraag en aanbod -Markt en overheid -Speltheorie	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE2	1	2	90	S	Ja	Ja
E, G, H	Modules 4, 6 en 7: -Heden, verleden, toekomst -Risico en rendement -Economische groei	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE3	2	2	90	S	Ja	Ja
H, I, K	Modules 7 en 8 en keuzeonderwerpen (SE) -Economische groei -Conjunctuur en economisch beleid	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE4	3	2	120	S	Ja	Ja
J	Experimenten (SE)		SE5	1,2,3	-	-	H	Nee	Nee

Maximaal twee SE's herkansbaar per leerling.

De domeinen verwijzen naar "ECONOMIE HAVO - Syllabus Centraal Examen 2023. Versie 2, juli 2020". De domeinen A t/m C worden niet expliciet getoetst. Het gaat hier om algemene vaardigheden en basisconcepten die getoetst zijn in het voorexamenjaar en bekend worden verondersteld.



Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: Engels 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week ?	Her
A t/m D+F	<p>Eindrapportcijfer <i>Schrijven: informatie vragen en verstrekken via brieven & 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, Grammatica- en vocabulaire toetsen</i></p>		SE1	Lj. 4	1				
B	<p>Luistertoets Cambridge (niveau: First) <i>Tijdens het luisteren naar gesprekken kan je relevante informatie isoleren, hoofdgedachte aangeven, anticiperen op het vervolg van het gesprek, conclusies trekken</i></p>	-	SE2	1	3	50	S/L	Ja	Ja
C	<p>Spreekvaardigheid: Presentation + Discussion (niveau: B1/B2) <i>Je houdt een informatieve presentatie (over een onderwerp naar keuze) die aantrekkelijk is. N.a.v. de presentatie voer je een gesprek in het Engels. Hierbij reageer je adequaat, je stelt vragen, beschrijft zaken en verwoord standpunten en gevoelens en je neemt zelf het initiatief om dat gesprek op gang te houden.</i></p>	PPT Digibord	SE3	2	3	20	M	Ja	Nee
D	<p>Schrijfvaardigheid: Persuasive Essay (niveau: B1) <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></p>	Computer Woordenboek NL-EN	SE4	3	3	120	S	Ja, in media-theek	Ja
E	<p>Leesdossier <i>Het beschouwen en evalueren van de eigen leeservaring en beargumenteerd verslag doen van je leeservaringen over minimaal 3 boeken (waarvan 1 in H4 = boek 1) boek 2 [periode 1] boek 3 [begin periode 3]</i></p>	Woordenboek NL-EN Roman	SE5	1,2,3	3	100	S	Nee 2 lesuren in de klas	Nee

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: Frans 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A,B,D	Eindcijfer voorexamenjaar. leesvaardigheid, kijk- en luistervaardigheid, schrijfvaardigheid en gespreksvaardigheid (ERK-niveau A2)		SE1	Lj. 4	1				
B	Kijk- en Luistervaardigheid CITO (ERK-niveau B1)	Geen	SE2	3	3	90	S	Nee 23-01-2023	Ja
D	Schrijfvaardigheid (ERK-niveau A2+) <i>Informeel brief</i>	Woordenboek FA-NL, NL-FA	SE3	2	3	120	S	Ja	Ja
C	Gespreksvaardigheid Onderwerpen over persoonlijk leven, school, toekomstig beroep en toekomstperspectief (ERK-niveau B1)	Geen	SE4	3	2	20 min. per leerling	M	Nee gepland	Ja
	Het gemiddelde van de tussentijdse toetsen SE6 en SE7	n.v.t.	SE5		3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee
A, D	<i>Tussentijdse toets (H1 vocabulaire en signaalwoorden uit examenbundel))</i>	Geen	SE6	2	2	50	S	Nee	Nee
A, D	<i>Tussentijdse toets (woordenschat)</i>		SE7	2	1	30	S	Nee	Nee

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: **Geschiedenis 22-23**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	We- ging	Tijd	TV	In SE week?	Her
Domein A/B/C	Eindcijfer voorexamenjaar Tijdvak 1-7		SE1	Lj. 4	1				
Domein A: Vaardigheden Domein B: Historische contexten Domein D: Geschiedenis van de rechtstaat en democratie	Hoofdstuk 5 tijd van ontdekkers en hervormers Hoofdstuk 6 tijd van regenten en vorsten Hoofdstuk 7 tijd van pruiken en revoluties Hoofdstuk 8, tijd van burgers en stoommachines inclusief historische context(en): Het Britse rijk	Woordenboek	SE2	1	2	120	S	Ja	Nee
Domein A: Vaardigheden Domein B: Historische contexten	Hoofdstuk 5;6;7; (zie SE3) PLUS Hoofdstuk 8 tijd van burgers en stoommachines, Hoofdstuk 9 tijd van wereldoorlogen inclusief historische context(en): Het Britse rijk; Duitsland	Woordenboek	SE3	2	2	120	S	Ja	Ja
Domein A: Vaardigheden Domein B: Historische contexten	Hoofdstuk 8 tijd van burgers en stoommachines Hoofdstuk 9 tijd van wereldoorlogen Hoofdstuk 10 tijd van televisie en computers inclusief historische context(en): Het Britse rijk; Duitsland; Nederland	Woordenboek	SE4	2	1	50	S	Nee	Nee
Domein A: Vaardigheden Domein B: Historische contexten	Hoofdstuk 5;6;7 (zie SE3) PLUS Hoofdstuk 8;9 (zie SE 5) PLUS Hoofdstuk 10 tijd van tv en computers inclusief historische context(en): Het Britse rijk; Duitsland; Nederland	Woordenboek	SE5	3	2	120	S	Ja	Ja

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: Natuurkunde 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A, C1 D1,D2 I2	Eindcijfer voorexamenjaar Kracht en beweging Arbeid en energie Gebruik van elektriciteit Trillingen		SE1	Lj. 4	2				
C2, G1,G2	Eigenschappen van stoffen en materialen Functionele materialen Materie en warmte Overal natuurkunde H7	Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e editie	SE2	1	2	60	S	Nee	Nee
A,C,D B1	Basisvaardigheden, Beweging, Krachten in evenwicht, Krachtwetten, Arbeid en energie Overal natuurkunde H1,H3,H6,H8	Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e editie	SE3	1	3	120	S	Ja	Nee
B1, D, G1,E1	Elektriciteit, Trillingen en golven, optica Overal natuurkunde H2,H4,H9	Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e editie	SE4	2	3	120	S	Ja	Ja
E2	Medische beeldvorming Overal natuurkunde H5, H10	Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e editie	SE5	2	2	60	S	Nee	Nee
A,I1 , I3,	Practicumopdracht met verslag	Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e editie	SE6	2	1	150	P/S	Nee	Nee
A , B2, B3	Overal natuurkunde H1 t/m 11	Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e editie	SE7	3	3	120	S	Ja	Ja

Afdeling: 5 HAVO 2022-2023

Vak: Nederlands 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A1, A3, B, C, E1, E2, F	Eindrapportcijfer voorexamenjaar: leesvaardigheid, onderzoekspresentatie, literatuur(geschiedenis), taalverzorging, debat, sollicitatie-/ motivatiebrief en recensie schrijven		SE1	Lj. 4	1				
C, D	Essay schrijven theorie Communicatie les 19 t/m 23 en les 32 gekoppeld aan Taal les 1 t/m 10	Geen	SE2	1	4	120	S	Ja	Ja
A1, A2, A3, D	Leesvaardigheid theorie Communicatie les 2 t/m 9 en 19 t/m 23	Geen	SE3	2	3	120	S	Ja	Ja
B4, D6	Betogende presentatie theorie Communicatie les 16, 17 en 19 t/m 23	Geen	SE4	1, 2	3	15	M	Nee	Nee
E1, E2, E3	Literatuur		SE5*	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 H4	Geen	H4	1		S	Nee	Nee
Leesdossier H5	Geen	H5	1		S	Nee	Nee
Literatuurgeschiedenis	Geen	3	3	60	M/S	Ja	Nee
Mondeling	Geen	3	4	15 per leerling	M	Ja	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 van je leesdossier in dat jaar gehalveerd worden. Indien de docent uiterlijk een week voor aanvang van SE-week 2 geen complete lijst (acht titels) heeft ontvangen, zal je mondeling verplaatst worden ten koste van een herkansing.



Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: **Rekenen 22-23**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
GT, VH, MM	Cijfer voorexamenjaar (3 onderliggende toetsen) 2F – hoofdstuk 1 t/m 22: Getallen onder en boven de 100, verhoudingstabellen, breuken, procenten zonder rekenmachine, allerlei maten, kommagetallen, schaal, meer maten, informatie, negatieve getallen, procenten met rekenmachine, figuren, patronen, kwadraten, wortels, machten, kortingen, heffingen, omtrek, grafieken, volgorde van bewerkingen, percent		SE1	Lj. 4	3	-	-	-	-
VH, VB, MM	2F – hoofdstuk 23 t/m 28: Vergelijken, inhoud, lineaire verbanden, 2D, 3D lineaire vergelijkingen, vuistregels		SE2	1	1	45	S	Nee	Ja*
GT, VH, VB, MM	3F – hoofdstuk 1 t/m 7: Gehele getallen, breuken, verhoudingstabellen, procenten, allerlei maten, kommagetallen, negatieve getallen, schaal, procenten, figuren, informatie, patronen	Geen	SE3	1	1	90	S	Ja	Ja*
GT, VH, VB, MM	3F – hoofdstuk 8 t/m 14: Wortels, machten, rekenvolgorde, korting, heffing, percentages, omtrek, oppervlakte, tabel, grafiek, formule, vergelijken, inhoud, 2D, 3D, lineaire formules, vuistregels	Geen	SE4	2	1	45	S	Nee	Ja*
GT, VH, VB, MM	Eindtoets 3F: alle voorgaande leerstof	Geen	SE5	2	3	120	S	Ja	Ja*

Opmerkingen:

- De domeinen zijn afgekort, de afkortingen zijn GT (getallen), VH (verhoudingen), VB (verbanden) en MM (meten en meetkunde)
- Álle toetsen zijn éénmaal te herkansen voor álle leerlingen. Deze herkansingen worden gegeven buiten de reguliere herkansingen van het PTA om. Het cijfer dat behaald wordt in de herkansing **vervangt** het oude cijfer (het **laatste** cijfer telt), dus ook als de herkansing lager uitpakt dan de eerste poging.
- In havo 4 telt rekenen mee voor de overgang in cluster 2.
- Aan dit PTA is alleen voldaan indien het eindcijfer (op gehelen afgerond) minstens een 5 is.

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: **Rekenen 22 – 23 (inhaalprogramma overstappers)**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	G	Tijd	TV	In SE week?	Her
GT, VH, VB, MM	3F – hoofdstuk 1 t/m 14: Gemiddelde van alle diagnostische toetsen die gemaakt zijn in SmartRekenen. Cijfer wordt berekend door het <i>gemiddelde percentage</i> gedeeld door 10 Elke niet-gemaakte toets telt mee als 0 %. Gehele getallen, breuken, verhoudingstabellen, procenten, allerlei maten, kommagetallen, negatieve getallen, schaal, procenten, figuren, informatie, patronen, wortels, machten, rekenvolgorde, korting, heffing, percentages, omtrek, oppervlakte, tabel, grafiek, formule, vergelijken, inhoud, 2D, 3D, lineaire formules, vuistregels	Geen Rekenkaart bij dyscalculieverklaring	SE1	1, 2, 3	1	-	S	Nee	Nee
GT, VH, VB, MM	Eindtoets 3F: alle voorgaande leerstof	Geen Rekenkaart bij dyscalculieverklaring	SE2	3	1	120	S	Ja	Ja*

Opmerkingen:

- Dit PTA is voor leerlingen die aan het einde van HAVO 4 zijn gestopt met wiskunde A of voor leerlingen die van VWO 4/5 overstappen naar HAVO 5 en geen wiskunde in het vakkenpakket in HAVO 5 hebben. De leerlingen die regulier van HAVO 4 naar HAVO 5 over zijn gegaan volgen het PTA voor HAVO 4 en 5 cohort 2021-2023.
- De domeinen zijn afgekort, de afkortingen zijn GT (getallen), VH (verhoudingen), VB (verbanden) en MM (meten en meetkunde).
- De eindtoets (SE2) is tweemaal herkansbaar. Deze herkansingen worden gegeven buiten de reguliere herkansingen van het PTA om. Het cijfer dat behaald wordt in de herkansing vervangt het oude cijfer (het laatste cijfer telt), dus ook als de herkansing lager uitpakt dan de eerste poging.
- Aan dit PTA is alleen voldaan indien het eindcijfer (op gehelen afgerond) minstens een 5 is.

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: Scheikunde 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	We- ging	Tijd	TV	In SE- week?	Her
A1,t/m A15. B1 t/m B5. C1 t/m C8. D1, E1, F1,F3, G1, G2.	Eindcijfer voorexamenjaar. Stoffen, molrekenen, reacties, zouten.		SE1	Lj. 4	1				
A1,t/m A15. B1 t/m B5. C1 t/m C8. D1, E1, F1,F3, G1, G2.	Chemie overal 5 ^{de} ed boek 1+2. H8 en aantekeningen. Zuur-base, zout, rekenen. H4, H5, H7, H8.	Reguliere rekenmachine, geodriehoek, Binasboek en potlood.	SE2	1	2	120	S	Ja	Nee
A1,t/m A15. B1 t/m B5. C1 t/m C8, D1, E1, F1, F3, G1, G2.	Chemie overal 5 ^{de} ed boek 2 nadruk H8 t/m H11, aantekeningen. <u>Voorgaande kennis wordt bekend verondersteld.</u> Energie, redox, kunststof.	Reguliere rekenmachine, geodriehoek, Binasboek en potlood.	SE3	2	4	120	S	Ja	Ja, tenzij je SE4 herkanst
A1,t/m A15. B1 t/m B5. C1 t/m C8. D1, E1, F1,F3, G1, G2.	Chemie 5 ^{de} ed boek 2 nadruk H12 en H13 Aantekeningen. <u>Voorgaande kennis wordt bekend verondersteld.</u> Biochemie, duurzaamheid.	Reguliere rekenmachine, geodriehoek, Binasboek en potlood.	SE4	3	5	150	S	Ja	Ja, tenzij je SE3 herkanst
A1,t/m A15. B1 t/m B5. C1 t/m C8. D1, E1, F1,F3, G1, G2.	Dekt volledige stof. Energie/temperatuur, spectroscopie, titratie e.d.	Reguliere rekenmachine, geodriehoek, Binasboek en potlood.	SE5	3	4	180	Practicum/ vaardigheden Portfolio	Nee	Nee

Een van beide SE's is herkansbaar De herkansing is een toets met een gezamenlijk deel en een deel voor SE3 of SE4.

In principe is het practicum niet herkansbaar, tenzij er technische uitvoeringsproblemen zijn. Overtreden van de veiligheidsregels bij het practicum zal leiden tot puntenaftrek.

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: Tekenen 22-23

D	Inhoud leerstof	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A,B,C	Eindcijfer voorexamenjaar. Kunsthistorie Romaans tot en met de 19 ^e eeuw. Oriëntatie op de beroepspraktijk. Diverse praktijkopdrachten.	SE1	Lj. 4	1				
A,B	Les over een kunststroming uit de 19 ^e en 20 ^e eeuw ontwikkeld door de leerling. Ondersteund door media.	SE2	1, 2, 3	2	50	M	Nee	Ja
A2,B	PO 1: praktische opdracht waarbij de kunstfilosofie van een eerder periode als inspiratie dient voor een hedendaags beeldend werkstuk. Opdracht wordt mondeling en schriftelijk toegelicht in de lessen.	SE3	1	1	25 uur	P	Nee	Nee
A2, B,C	PO 2: praktische opdracht waarin de leerling zijn ontwikkeling en proces van het bij SE3 uitgevoerde werk omschrijft, vastlegt en presenteert*.	SE4	1	1	5 uur	P	Nee	Nee
A2, B, C	PO 3: praktische opdracht naar onderwerpgegevens, gekoppeld aan een door de leerling gekozen thematiek of probleemstelling.	SE5	2	1	25 uur	P	Nee	Nee
A2, B,C	PO 4: praktische opdracht waarin de leerling zijn ontwikkeling en proces van het bij SE5 uitgevoerde werk omschrijft, vastlegt en presenteert*.	SE6	2	1	5 uur	P	Nee	Nee
B	PO 5: praktische opdracht n.a.v. het examenthema Kunst en Leven, uitgangspunt en invalshoek wordt door de leerling zelf uitgezocht en omschreven in overleg met de docent en na bestudering van het thema.	SE7	3	1	18 uur	P	Nee	Nee
A1,A2, C	PO 6: praktische opdracht n.a.v. het examenthema Kunst en Leven, uitgangspunt en invalshoek wordt door de leerling zelf uitgezocht en omschreven, in overleg met de docent en na bestudering van het thema.	SE8	3	1	18 uur	P	Nee	Nee
A2, B, C	Werkverslag: Bij PO 5 en PO 6 wordt een werkverslag met foto's, schetsen, studies, werkproces en evaluatie ingeleverd.	SE9	3	1	10 uur	S	Nee	Nee

Opmerkingen:

* presenteren: De leerling toont aan wat er procesmatig is gebeurd bij het maken van het werkstuk. Zowel beeld beschouwend als inhoudelijk. De leerling zal het werk aan eigen docent maar ook aan een andere vakdocent en publiek presenteren op vrijdag 16 december op het Einsteinlyceum. De leerling kan uitleg geven over het proces en eindwerk.

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023**

Vak: Wiskunde A 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
B1,2,3 C1,2,3,4 E1,2,3,4	Eindcijfer voorexamenjaar. Behandelde stof: rekenen, tabellen, grafieken, statistische cyclus, centrum- en spreidingsmaten, lineaire formules, telproblemen		SE1	Lj. 4	1				
B1,2 C1,2,4,5 D E3,4	Statistische cyclus, centrum- en spreidingsmaten, lineaire formules, veranderingen, algebraïsche vaardigheden, grafische rekenmachine, verdelingen, betrouwbaarheidsintervallen Getal en Ruimte hoofdstuk 2, 3, 5, 6.1, 6.2, 6.3 en 7	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	SE2	1	1	120	S	Ja	Nee
E1,2,3,4,5	Analyseren en verwerken van datasets in Excel, representeren van data en het doen van statistische uitspraken. Voor dit schoolexamen moet een opdracht ingeleverd worden.	Computer met internetaansluiting en Microsoft Excel	SE3	1	1	10 uur	P	Nee	Nee
B1,2 C1,2,4,5 E1,2,3,4	De inhoud van SE2 (behalve veranderingen) + rekenen, tabellen, grafieken, exponentiële formules, groepen vergelijken a.d.h.v. vuistregels Getal en Ruimte hoofdstuk 1, 2, 3, 6, 7, 9 en 10	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	SE4	2	2	120	S	Ja	Ja
B1,2 C1,2,3,4,5 E1,2,3,4	De inhoud van SE4 + gebieden tekenen, formules herleiden en redeneren met formules Getal en Ruimte hoofdstuk 1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 11 en 12.	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	SE5	3	2	120	S	Ja	Ja

Opmerkingen:

- Het domein A (vaardigheden) wordt in elk schoolexamen getoetst.
- Tijdens de herkansingen mag er voor wiskunde A maar één herkansbaar schoolexamen herkanst worden: **SE4** óf **SE5**.

Afdeling: **5 HAVO 2022-2023** (voorlopige versie)

Vak: Wiskunde B 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A,B,C	Eindcijfer voorexamenjaar. Formules, Grafieken en vergelijkingen, Veranderingen, Hoeken en afstanden, Werken met formules, Machten, exponenten en logaritmen, afgeleide functie, lijnen Getal en Ruimte 12e editie H1 t/m §7.2		SE1	Lj. 4	1				
A,B,C	Hoeken en afstanden, Lijnen en cirkels en Goniometrie Getal en Ruimte 12 ^e editie hoofdstuk 3, 7 en 8	Grafische rekenmachine	SE2	1	1	120	S	Ja	Ja
A,B,C,D	Exponentiële en logaritmische formules, Meetkundige berekeningen Getal en Ruimte 12 ^e editie hoofdstuk 5, 6, 9, 10	Grafische rekenmachine	SE3	2	2	120	S	Ja	Ja
A,B,C,D	De leerstof van SE2 en SE3 plus Verbanden en functies, Examentraining Getal en Ruimte 12 ^e editie H1 t/m H12.	Grafische rekenmachine	SE4	3	2	120	S	Ja	Ja

- Bij het vak **Wiskunde B** mag er slechts één schoolexamen worden herkanst (**SE2** òf **SE3** òf **SE4**).
- Bij **SE2**, **SE3** en **SE4** ligt er een zekere nadruk op de leerstof die in de betreffende periode is behandeld.
- Voor elk schoolexamen worden hoofdstuk 1, 2 en 4 als voorkennis verondersteld.

Afdeling: 5 HAVO 2022-2023

Vak: Lichamelijke opvoeding 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per
A, B, C, D, E	<ol style="list-style-type: none"> 1. (A) De kandidaat kan op verantwoorde en perspectiefrijke wijze en met plezier in bewegende en regelende rollen deelnemen aan de bewegingscultuur, en kan aangeven in hoeverre hij daaraan -ook in de toekomst- kan en wil deelnemen. 2. (B) De kandidaat kan deelnemen aan een variëteit aan bewegingsactiviteiten, waarbij het gaat om: <ul style="list-style-type: none"> o verbreding (leren van nieuwe activiteiten) en verdieping (qua niveau, taken en contexten) van bewegingsactiviteiten die in de onderbouw zijn aangeboden; o in elk geval uit het activiteitengebied spelen een slag- en loopspel, twee doelspelen en een terugslagspel, bij voorkeur door de kandidaat te kiezen; o minimaal twee door de kandidaat te kiezen bewegingsactiviteiten uit een door de school gedaan aanbod voor de activiteitengebieden turnen, atletiek, bewegen op muziek en zelfverdediging. 3. (C) De kandidaat kan (samen met anderen) ondersteunende en leidinggevende rollen in bewegingssituaties vervullen, waarbij het gaat om: <ul style="list-style-type: none"> o bewegingssituaties inrichten, op gang brengen en op gang houden; o minimaal twee door de leerling te kiezen rollen van instructeur, coach/begeleider, scheidsrechter/jurylid en organisator. 4. (D) De kandidaat kan op basis van eigen ervaring met en inzicht in de betekenis van sport en bewegen voor de (beleving van) gezondheid in brede zin verantwoord omgaan met belasting en risico's in bewegingssituaties, en een trainingsprogramma opstellen dat past bij de eigen mogelijkheden. 5. (E) De kandidaat kan op grond van inzicht in de kenmerken van het aanbod en in de eigen wensen en mogelijkheden ten aanzien van sportdeelname een bewuste keuze maken uit het aanbod aan sport en bewegen in de samenleving. 	-	-	Lj. 4
A, B, D, E	Minimaal drie door de kandidaat te kiezen en voor de kandidaat nieuwe bewegingsactiviteiten die bij voorkeur niet tot één van de hierboven genoemde activiteitengebieden behoren. De kandidaat kiest 4 bewegingsactiviteiten uit de volgende aangeboden activiteiten: Yoga, Crossfit, Fitness, Korfbal, Voetbal, Bootcamp op muziek, Schermen.	N.V.T.	SE1	1

Er is een minimale aanwezigheidsplicht van 80% bij de aangeboden lessen. Indien hier niet aan wordt voldaan zonder geldige reden, dienen de lessen te worden ingehaald of via een alternatieve opdracht te worden gecompenseerd. De inhoud van de opdracht is aan de docent Lichamelijke Opvoeding. De eindbeoordeling Voldoende of Goed wordt alleen toegekend als aan alle onderdelen van het PTA is voldaan.

PTA VWO (Atheneum en Gymnasium)

Afdeling: 6 Gymnasium 2022-2023

Vak: Grieks 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A1-2, B, C, E	Eindcijfer voorexamenjaar , bestaande uit: Aisopos, fabel; Homerus, epiek; Lysias, retorica; Euripides, tragedie.		SE1	Lj. 5	1				
A1-2, B, C, E	Examensyllabus "Nomos is koning. Herodotos' belangstelling voor vrouwen en mannen in andere culturen." H1 t/m H3, H14 t/m H16 Herodotus, geschiedschrijving (taalsysteem, teksten en literatuur, cultuur en geschiedenis, betekenisgeving).	Woordenboek GR-NE	SE2	1	1	120	S	Ja	Ja
A1-2, B, C, E	Examensyllabus "Nomos is koning. Herodotos' belangstelling voor vrouwen en mannen in andere culturen." H1 t/m H7, H14 t/m H16 Herodotus, geschiedschrijving (taalsysteem, teksten en literatuur, cultuur en geschiedenis, betekenisgeving).	Woordenboek GR-NE	SE3	2	2	120	S	Ja	Ja
A1-2, B, C, E	Examensyllabus "Nomos is koning. Herodotos' belangstelling voor vrouwen en mannen in andere culturen." H1 t/m H16: Homerus, epos (taalsysteem, teksten en literatuur, cultuur en geschiedenis, betekenisgeving).	Woordenboek GR-NE	SE4	3	3	120	S	Ja	Ja
Vertaalvaardigheid	Drie proefvertalingen. Deadline 1: 18 november 2022. Deadline 2: 27 januari 2023. Deadline 3: 10 maart 2023.		SE5	1,2,3	1	90 per vertaling	P	Nee	Nee

Opmerkingen bij PTA Grieks:

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 Gymnasium 2022-2023

Vak: Latijn 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	We- ging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A1-2, B, C, E	Eindrapportcijfer voorexamenjaar , bestaande uit: Livius, geschiedschrijving; Catullus, poëzie; Vergilius, epos; Tacitus, geschiedschrijving; Petronius, roman.		SE1	Lj. 5	1				
A1-2, B, C, E	Examensyllabus "Amor Dolorque- Verhalen uit de Metamorphoses van Ovidius" H1 t/m 6, H11 en H13 t/m 16: Ovidius, epiek (taalsysteem, teksten en literatuur, cultuur en geschiedenis, betekenisgeving)	Woordenboek La-Ne	SE2	1	1	120	S	Ja	Ja
A1-2, B, C, E	Examensyllabus "Amor Dolorque- Verhalen uit de Metamorphoses van Ovidius" H1 t/m 7, H9, H11 en H13 t/m 16: Ovidius, epiek (taalsysteem, teksten en literatuur, cultuur en geschiedenis, betekenisgeving)	Woordenboek La-Ne	SE3	2	2	120	S	Ja	Ja
A1-2, B, C, E	Examensyllabus "Amor Dolorque- Verhalen uit de Metamorphoses van Ovidius" H1 t/m 16: Ovidius, epiek (taalsysteem, teksten en literatuur, cultuur en geschiedenis, betekenisgeving)	Woordenboek La-Ne	SE4	3	3	120	S	Ja	Ja
Vertaalvaardigheid	Drie proefvertalingen Deadline 1: 18 november 2022 Deadline 2: 27 januari 2023 Deadline 3: 10 maart 2023	Woordenboek La-Ne	SE5	1,2,3	1	90 per vertaling	P	Nee	Nee

Opmerkingen:

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 2022-2023**

Vak: Aardrijkskunde 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A, B, C Wereld en aarde	Eindcijfer voorexamenjaar. Dit is opgebouwd uit: <ul style="list-style-type: none">- Boekje Klimaatvraagstukken.- Boekje Globalisering.- Praktische opdracht.		SE1	Lj. 5	2				
A, E Leefomgeving	H1 + H2 Wonen in Nederland, "onderdeel water"	Woordenboek NL Gr. Bosatlas 55 ^e druk	SE2	1	2	120	S	Ja	Ja
A, E Leefomgeving	H3 + H4 Wonen in Nederland "onderdeel steden".	Woordenboek NL Gr. Bosatlas 55 ^e druk	SE3	2	2	120	S	Ja	Ja
A, D Gebieden	Hele boekje Zuid-Amerika.	Woordenboek NL Gr. Bosatlas 55 ^e druk	SE4	3	2	120	S	Ja	Ja

Opmerkingen:

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

Voor het vak aardrijkskunde mag je maximaal 1 SE herkansen.

Afdeling: 6 VWO 2022-2023

Vak: Bedrijfseconomie ondernemerschap en financiële zelfredzaamheid 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	We- ging	Tijd	TV	In SE- week?	Her
A, C1, C2, D1, E1, E3, H	Eindrapportcijfer voorexamenjaar <ul style="list-style-type: none"> Basis van bedrijfseconomie, rekenen en financiële overzichten, financierings- en investeringsbeslissingen Ondernemerschap: personeelsbeleid, communicatie en marketing Financieel beleid: kostprijs, winstberekening en verslaggeving Investeren: tijdvoorkeur en netto-contante waarde Keuze onderwerp: ethiek 		SE1	Lj. 5	1				
F1, F2	Financieel beleid Boek 1: hoofdstuk 1 t/m 3 Boek 2: hoofdstuk 28 t/m 37	Woordenboek NL Reguliere Rekenmachine	SE2	1	1	120	S	Ja	Ja
B2, B3, B4, E1, E2, G	Onderneming starten en verslaggeving Boek 1: hoofdstuk 11 t/m 13 Boek 2: hoofdstuk 22 t/m 26 Boek 2: hoofdstuk 38 t/m 45	Woordenboek NL Reguliere Rekenmachine	SE3	2	2	120	S	Ja	Ja
B1, B2, C2, D1, D2	Investeren in de toekomst: jezelf en de onderneming Boek 1: hoofdstuk 5 t/m 10 Boek 1: hoofdstuk 16 Boek 1: hoofdstuk 18 t/m 21	Woordenboek NL Reguliere Rekenmachine	SE4	3	2	120	S	Ja	Ja
B1, C1, E3, H	Bedrijfseconomen Ondernemen-IV* Aan de hand van BMY (business model you) LinkedIn pagina aanmaken en minimaal 8 weken actief houden Beoordeling is in hele cijfers. Eis: minimaal 6		SE5	1,2,3	2	-	P	Nee	-
B1, H	Bedrijfseconomen Ondernemen-I Basisrekenen in Excel. Eis: minimaal Voldoende.		SE6	1	-	-	H	Nee	-
B1, H	Bedrijfseconomen Ondernemen-I Hypothecaire leningen in Excel. Eis: minimaal Voldoende.		SE7	3	-	-	H	Nee	-

* Verbetering gaat niet ten koste van een herkansingsmogelijkheid. Maximaal één SE herkansbaar per leerling. De domeinen verwijzen naar "Bedrijfseconomie vwo - Syllabus Centraal Examen 2023. Versie 2, 21 juni 2021". Domein A1 t/m A6 worden niet expliciet getoetst. Het gaat hier om algemene vaardigheden en basisconcepten die getoetst zijn in het voorexamenjaar en bekend worden verondersteld.

Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: Biologie 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A, B, C, D, E, F	Eindrapportcijfer voorexamenjaar: V5.1 Regeling, V5.2 Waarneming en gedrag, V5.3 Stofwisseling in de cel, V5.4 DNA, V5.5 Planten	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e druk	SE1	Lj. 5	1				
A, B, C, D, E	V4.1 Inleiding in de biologie, V4.2 voortplanting, V5.1 Regeling, V5.2 Waarneming en gedrag, V5.3 Stofwisseling in de cel, V6.1 Vertering	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e druk	SE2	1	2	120	S	Ja	Ja
A, B, C, D, E	SE2 + V4.3 Genetica, V5.4 DNA, V6.2 Transport, V6.3 Gaswisseling en uitscheiding	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e druk	SE3	2	2	120	S	Ja	Ja
A, B, C, D, E, F	SE3 + V4.4 Evolutie, V4.5 Ecologie, V4.6 Mens en Milieu, V5.5 Planten, V6.4 Afweer	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e druk	SE4	3	2	120	S	Ja	Ja
A, B, C, D	Examenpracticum Metten enzymactiviteit	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine Binas 6 ^e druk	SE5	2	1	180	P + S	Nee	Nee

Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: **Duits 22-23**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A t/m D	Eindcijfer voorexamenjaar. Spreekvaardigheid, Schrijfvaardigheid, Kijk- en Luistervaardigheid en Leesvaardigheid ERK B1/B2 Grammatica en vocabulaire		SE1	Lj. 5	1				
D	Schrijfvaardigheid ERK B1	Woordenboeken DU-NL en NL-DU	SE2	2	3	120	S	Ja, in mediatheek	Ja
B	Kijk- en Luistervaardigheid CITO ERK B2/C1	Geen	SE3	2	3	90	S	23-01-2023	Ja
E	Literatuur/Literaire werken. Handelingsdeel, wordt beoordeeld met O/V/G.	Woordenboeken DU-NL en NL-DU	SE4	2	-	n.v.t.	H	Nee	Nee
C	Spreekvaardigheid ERK B2	Geen	SE5	3	3	15 min. p/l	M	Ja	Ja
A, D	SE6 is een examenidoom toets	Geen	SE6	2, 3	3	50	S	Nee	Nee
A, D	SE7 is een examenidoom toets	Geen	SE7	2, 3	3	50	S	Nee	Nee

Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: **Economie 22-23**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A, B, C, D, E, F, G, K	Eindcijfer voorexamenjaar. Module: -Schaarste, geld en handel (SE) -Heden, verleden, toekomst -Speltheorie -Risico en rendement		SE1	Lj. 5	1				
D, F	Modules 2, 3 en 5: -Vraag en aanbod -Markt en overheid -Speltheorie	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE2	1	2	90	S	Ja	JA
E, G, H	Modules 4, 6 en 7: -Heden, verleden, toekomst -Risico en rendement -Economische groei	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE3	2	2	90	S	Ja	Ja
H, I, K	Modules 7 en 8 en keuzeonderwerpen (SE) -Economische groei -Conjunctuur en economisch beleid	Woordenboek NL Reguliere rekenmachine	SE4	3	2	120	S	Ja	Ja
J	Experimenten (SE)		SE5	1,2,3	-	-	H	Nee	Nee

De domeinen verwijzen naar "ECONOMIE VWO - Syllabus Centraal Examen 2023. Versie 4, juli 2020". De domeinen A t/m C worden niet expliciet getoetst. Het gaat hier om algemene vaardigheden en basisconcepten die getoetst zijn in het voorexamenjaar en bekend worden verondersteld.



Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: Engels 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	We- ging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A t/m D +F	Eindrapportcijfer <i>Schrijven: informatie vragen en verstrekken via brieven & 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, Grammatica- en vocabulaire toetsen</i>		SE1	Lj. 5	1				
B	Luistertoets Cambridge (niveau: Advanced) <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>		SE2	1	3	50	S/L	Ja, in P1	Ja
C	Spreekvaardigheid: Presentation + Discussion (niveau: B2) <i>Je houdt een betogende presentatie over een onderwerp naar keuze (redelijk abstract) die aantrekkelijk is. N.a.v. de presentatie voer je een gesprek in het Engels. Hierbij reageer je adequaat, je stelt vragen, beschrijft zaken en verwoord standpunten en gevoelens en je neemt zelf het initiatief om dat gesprek op gang te houden.</i>	PPT Digibord	SE3	2	3	20	M	Ja, in P2	Nee
D	Schrijfvaardigheid: Argumentative Essay (niveau: B2) <i>Via de computer en met behulp van naslagmateriaal overtuig je jouw publiek van jouw standpunt, met gebruik van beschrijvingen, verwoorden van gevoelens en argumenten.</i>	Computer Woordenboek NL-EN	SE4	3	3	120	S	Ja, in P3 in media- theek	Ja
E	Literary Development (= Lit.History + Poetry + Shakespeare Play) <i>Je maakt een beargumenteerd verslag van je leeservaringen over minimaal 3 boeken (waarvan 2 gedaan in V5)</i> <i>Je kunt literaire begrippen hanteren; je kunt verschillende tekstsoorten herkennen & interpreteren.</i> Poetry Assignment: <i>Je kunt wat je gelezen hebt plaatsen in een historisch perspectief. Je hebt een overzicht van de hoofdlijnen van de Engelse literatuurgeschiedenis. (begin periode 2)</i> Shakespeare Play (verwerkingsopdracht + opvoering in periode 3)	Woordenboek NL-EN bij Play	SE5	1,2,3	3	50 100	M S	Nee	Nee

Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: Frans 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A, B,D	Eindcijfer voorexamenjaar: leesvaardigheid, kijk- en luistervaardigheid, schrijfvaardigheid, gespreksvaardigheid en literatuur(geschiedenis) (ERK-niveau B1)		SE1	Lj. 5	1				
B	Kijk- en Luistervaardigheid CITO (ERK-niveau B2)	Geen	SE2	3	3	90	S	Nee 24-01-2023	Ja
D	Schrijfvaardigheid Informele brief (ERK-niveau B1)	Woordenboek FA-NL, NL-FA	SE3	2	3	120	S	Ja	Ja
E	Literatuur Schriftelijke toets over literatuurgeschiedenis vanaf het Romantisme.	Woordenboek FA-NL, NL-FA	SE4	3	3	120	S	Ja, periode 3	Ja
C	Gespreksvaardigheid Onderwerpen over persoonlijk leven, school, toekomstig beroep en toekomstperspectief (ERK-niveau B1)	Geen	SE5	3	2	20 min. per leerling	M	Nee, gepland	Ja
	Het gemiddelde van de tussentijdse toetsen SE7 en SE8		SE6		3				
A, D	Tussentijdse toets (H1 vocabulaire en signaalwoorden uit het examenbundel)	Geen	SE7	2	2	50	S	Nee	Nee
A, D	Tussentijdse toets (woordenschat)		SE8	2	1	30	S	Nee	Nee

Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: Geschiedenis 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Gewicht	Tijd	TV	In Se week ?	Her
Domein A/B	Eindcijfer voorexamenjaar Alle historische contexten		SE1	Lj. 5	1				
Domein A: Vaardigheden Domein B: Historische contexten	Hoofdstuk 8 tijd van burger en stoommachines Hoofdstuk 9 tijd van wereldoorlogen Hoofdstuk 10 tijd van televisie en computer Inclusief historische context Duitsland	Woorden boek	SE2	1	2	120	S	Ja	Nee
Domein A: Vaardigheden Domein B: 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: steden en burgers in de Lage landen.	Woorden boek	SE3	2	2	120	S	Ja	Nee
Domein A: Vaardigheden Domein B: 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): Steden en burgers in de Lage Landen; De Verlichting	Woorden boek	SE4	2	2	50	S	Nee	Ja
Domein A: Vaardigheden Domein B: Historische contexten	Hoofdstuk 1 t/m 8 plus Hoofdstuk 9 tijd van wereldoorlogen Hoofdstuk 10 tijd van televisie en computer, inclusief alle historische context(en): Steden en burgers in de Lage Landen; De Verlichting; Duitsland; China van Keizerrijk tot Kapitalisme	Woorden boek	SE5	3	2	120	S	Ja	Ja

Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: Natuurkunde 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A,C1, C3,D1, E D2,G1	Eindcijfer voorexamenjaar. Basisvaardigheden. Arbeid en energie. Trillingen en golven. Elektrische systemen. Elektrisch en magnetisch veld. Katern Biofysica.		SE1	Lj. 5	2				
D1, D2	Elektrisch veld en magnetische veld. Overall natuurkunde H12 en H 13.	Reguliere rekenmachine. Binas 6 ^e editie.	SE2	1	2	60	S	Nee	Nee
C1, C2,C3, D1, E1	Beweging, Krachten, Arbeid en Energie, mechanica en samenhang. Overall natuurkunde H1, H3, H6 en H14.	Reguliere rekenmachine. Binas 6 ^e editie.	SE3	1	3	120	S	Ja	Nee
B1,B2, C3,D1,F1	Medische beeldvorming, Quantumwereld. Overall Natuurkunde H5, H10 en H15.	Reguliere rekenmachine. Binas 6 ^e editie.	SE4	2	3	120	S	Ja	Ja
A,I1, I2,I3	Practicumopdracht met verslag. Eigenschappen van stoffen en materialen. Overall Natuurkunde H7	Reguliere rekenmachine. Binas 6 ^e editie.	SE5	3	1	150	P+S	Nee	Nee
B1,B2, C1,C2, C3,D1, D2,E1, E2,E3,F1, G1,	Elektrische system, Golven, Eigenschappen van stoffen en materialen, Hemelmechanica. Overall Natuurkunde H2,H4,H7,H8,H9 en H11	Reguliere rekenmachine. Binas 6 ^e editie.	SE6	3	3	120	S	Ja	Ja

Bij het vak **Natuurkunde** mag er slechts één schoolexamen worden herkanst (**SE4** òf **SE6**).

Afdeling: 6 VWO 2022-2023

Vak: Nederlands 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A1, A3, B, C, E1, E2, E3, F	Eindrapportcijfer voorexamenjaar: leesvaardigheid, debat, literatuur(geschiedenis), sollicitatie- en motivatiebrief en schrijven		SE1	Lj. 5	1				
A1, A2, A3, D	Essay schrijven theorie Communicatie les 1 t/m 23 en les 32 gekoppeld aan Taal les 1 t/m 10	Woordenboek NL	SE2	1	4	120	S	Ja	Ja
C, D	Leesvaardigheid theorie Communicatie les 2 t/m 9 en 19 t/m 23	Woordenboek NL	SE3	2	3	120	S	Ja	Ja
B	Spreekvaardigheid: discussie theorie Communicatie les 7 t/m 9, 11, 17 en 30	Bronnenmap	SE4	1, 2, 3	4	50	M	Nee	Nee
E1, E2, E3	Literatuur		SE5*	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	Nee
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 van je leesdossier in dat jaar gehalveerd worden. Indien de docent uiterlijk een week voor aanvang van SE-week 3 geen complete lijst (vijftien titels) heeft ontvangen, zal je mondeling verplaatst worden ten koste van een herkansing.



Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: Scheikunde 22-23

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.	Eindcijfer voorexamenjaar. Energie. Zuur-base, molrekenen, organische chemie. Analysemethode.		SE1	Lj. 5	1				
A1 t/m A15, B1 t/m B4, C1 t/m C8, D1 t/m D3, E1 t/m E5, F1 t/m F5, G2 t/m G5.	Biochemie H16 en H17 (buffers en enzymen) + voorgaande stof bekend	Reguliere rekenmachine, Binasboek, potlood, geodriehoek.	SE2	1	2	120	S	Ja	Nee
A1 t/m A15, B1 t/m B4, C 1t/m C8, D1 t/m D3, E1 tm E4, F1 t/m F3, G1 t/m G5.	Chemie overal 5de ed boek 3 + aantekeningen. Nadruk H18 redox , nieuwe materialen. Voorgaande stof bekend.	Reguliere rekenmachine, Binasboek, potlood, geodriehoek.	SE3	2	4	120	S	Ja	Ja Tenzij je SE4 herkanst
A1 t/m A15, B1 t/m B4, C1 t/m C10, D1 t/m D4 E1 t/m E5, F1 t/m F5, G1 t/m G5.	Volledige lesstof.	Reguliere rekenmachine, Binasboek, potlood, geodriehoek.	SE4	3	5	150	S	Ja	Ja Tenzij je SE3 herkanst
A1 t/m A15, B1 t/m B4, C1 t/m C10, D1 t/m D4, E1 t/m E5, F1 t/m F5, G1 t/m G5.	Dekt volledige stof. Energie/temperatuur, spectroscopie, titratie e.d.	Reguliere rekenmachine, Binasboek, potlood, geodriehoek.	SE5	1,2 en 3	4	180	Verslag	nee	nee

Een van beide SE's is herkansbaar. De herkansing is een toets met een gezamenlijk deel en een deel voor SE3 of SE4. Het practicum/vaardighedenportfolio is een gewogen gemiddelde van minimaal drie en maximaal zes cijfers, behaald voor practica en andere werken die normaliter een lesuur duren. In principe is het practicum niet herkansbaar, tenzij er technische uitvoeringsproblemen zijn. Overtreden van de veiligheidsregels bij het practicum kan leiden tot puntenaftrek.

Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: Teken en 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE-week?	Her
A, B,C	Eindcijfer voorexamenjaar. Behandelde stof: praktische vaardigheden met verslaggeving in een beeldend onderzoek, kunstgeschiedenis en beschouwing van de 19 ^e en de 20 ^e eeuw.		SE1	Lj. 5	1				
A, B	Praktisch thema: 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. Wordt afgesloten met een publieke presentatie en beoordeeld door eigen en andere vakdocent	Beeldende materialen waarbij het tekenen, het aanvangspunt is, Kunsthistorische bronnen.	SE2	1 en 2	3	30 uur in lesverband 1500 min.	P	Nee	Ja, 1 werkstuk
A, C	Kunsthistorisch gesprek Onderdelen van de examensyllabus worden hier als uitgangspunt genomen. Wekelijks bespreekt een leerling volgens schema een onderdeel uit de examenstof. De lezingen vinden plaats in de lessen tussen september en april.	Kunstboek. Examensyllabus Kunst en leven Internetsites.	SE3	1, 2 en 3	2	30	M S	Nee	Ja, 1 presentatie
A	Kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing: Alle kunststromingen die bij het eindexamen thema aan de orde komen van de Griekse kunst tot de hedendaagse kunst. Een overzicht volgt in de lessen.	Kunstboek. Examensyllabus Kunst en leven Internetsites.	SE4	3	2	120	S	Ja	Ja

Opmerkingen:

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^e en 2^e correctie.

Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: **Wiskunde A 22-23**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
B1,2 C1,2 D1,2,3 E4,5,6 F	Eindcijfer voorexamenjaar. Behandelde stof: Helling, afgeleide, telproblemen, verbanden, kansrekening, lineair programmeren		SE1	Lj. 5	1				
B1 C1,2	Exponenten en logaritmen, algebra, standaardfuncties, functies, grafieken, vergelijkingen, ongelijkheden Getal en Ruimte hoofdstuk 1, 3, 4, 10, 12, 15.1, 15.4	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	SE2	1	1	120	S	Ja	Nee
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. Het praktisch schoolexamen zal bestaan uit het doorwerken van hoofdstuk 7 en het inleveren van een eindopdracht.	Computer met internetaansluiting en Microsoft Excel	SE3	1	1	10 uur	P	Nee	Nee
B1 C1,2 D1,2,3	Differentiaalrekening, sinusoiden, rijen, algebra, functies, helling, Getal en Ruimte hoofdstuk 1, 3, 6, 8, 10, 12, 13, 14.1, 14.2, 14.3, 15.3	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	SE4	2	2	120	S	Ja	Ja
B1,2 C1,2 D1,2,3	Algebra, telproblemen, functies, rijen, helling, afgeleide Getal en Ruimte hoofdstuk 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 13, 14 en 15.	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	SE5	3	2	120	S	Ja	Ja

Opmerkingen:

- Het domein A (vaardigheden) wordt in elk schoolexamen getoetst.
- Tijdens de herkansingen mag er voor wiskunde A maar één herkansbaar schoolexamen herkanst worden: **SE4** óf **SE5**.

Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: Wiskunde B 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
A, B, C, D, E, F	Eindcijfer voorexamenjaar. Differentiaalrekening, Goniometrische functies, Meetkunde, Exponentiële en logaritmische functies, Integraalrekening, Voortgezette integraalrekening. Getal en Ruimte 12e editie H7 t/m H11 + Keuze hoofdstuk.		SE1	Lj. 5	1				
A,B, C	Functies en grafieken, Differentiaalrekening, Goniometrische functies, Exponentiële en logaritmische functies, Integraalrekening. Goniometrische formules, Limieten en asymptoten. Getal en Ruimte 12e editie H1, H2, H3, H5, H6, H8, H9, H11, H12 en H13.	Grafische rekenmachine.	SE2	1	2	120	S	Ja	Nee
A,B, C, D, E, F	De leerstof van SE2 plus: Meetkunde, Goniometrische formules. Getal en Ruimte 12e editie H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9, H10, H11, H12, H13, H14 plus een deel van H15: 15.1, 15.2 en 15.3.	Grafische rekenmachine.	SE3	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 12e editie hoofdstuk 1 t/m 16	Grafische rekenmachine.	SE4	3	2	120	S	Ja	Ja

Bij het vak **Wiskunde B** mag er slechts één schoolexamen worden herkanst (**SE3** òf **SE4**).
 Bij alle schoolexamens ligt er een zekere nadruk op de leerstof die in de betreffende periode is behandeld.
 Hoofdstuk 1 t/m 6 wordt voor elk schoolexamen als voorkennis verondersteld.

Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: **Wiskunde C 22-23**

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	Weging	Tijd	TV	In SE week?	Her
B1,2 C, E4,5 F, G, H	Eindcijfer voorexamenjaar. Behandelde stof: Telproblemen, exponentiële verbanden, kansrekening, lineair programmeren, logaritmen, (ruimte)meetkunde en logisch redeneren Getal en Ruimte hoofdstuk		SE1	Lj. 5	1				
C, D, F	Exponenten en logaritmen, rijen en reeksen, logisch redeneren Getal en Ruimte hoofdstuk 10, 11, 12, 15.2, 15.4, 15.5	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	SE2	1	1	120	S	Ja	Nee
E1,2,3,6	Praktisch schoolexamen "Werken met grote datasets". Analyseren en verwerken van datasets, representeren van data en het doen van statistische uitspraken. Het praktisch schoolexamen zal bestaan uit het doorwerken van hoofdstuk 7 en het inleveren van een eindopdracht.	Computer met internetaansluiting en Microsoft Excel	SE3	1	1	10 uur	P	Nee	Nee
B2 C, D, F, G	De stof van SE2 + (ruimte)meetkunde en telproblemen Getal en Ruimte hoofdstuk 4, 8, 10, 11, 12, 13, 15.2, 15.4, 15.5 en 15.6	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	SE4	2	2	120	S	Ja	Ja
B1,2 C, D, F, G	De stof van SE4 + redeneren met formules en algebraïsche vaardigheden Getal en Ruimte hoofdstuk 1, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14 en 15	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	SE5	3	2	120	S	Ja	Ja

Opmerkingen:

- Het domein A (vaardigheden) wordt in elk schoolexamen getoetst.
- Tijdens de herkansingen mag er voor wiskunde A maar één herkansbaar schoolexamen herkanst worden: **SE4 óf SE5**.

Afdeling: **6 VWO 2022-2023**

Vak: Wiskunde D 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per	We- ging	Tijd in min.	TV	In SE- week?	Her
Domein A B1 C1 B2 F,G B2,B3,B4 C1,C3 D1,F,G D3 D2 E	Eindrapportcijfer voorexamenjaar bestaande uit alle gemaakte toetsen Uit Getal & Ruimte 11e editie: H1 Combinatoriek, H2 Discrete wiskunde, H3 Kansrekening, H4 Matrices, H5 Discrete kansverdelingen, H6 Discrete dynamische modellen, H7 Bewijzen, H8 Vectormeetkunde, H9 Meetkundige plaatsen en raaklijneigenschappen, H10 Complexe getallen	Grafische Rekenmachine	SE1	Lj. 5	4	-	S	nee	nee
A,F,G	H11 Lineaire Algebra	Grafische Rekenmachine	SE2	1,2	1	50	S	nee	nee
A,B4	H12 Continue kansverdelingen	Grafische Rekenmachine	SE3	1,2	1	50	S	nee	nee
A,D	H13 Kegelsneden	Grafische Rekenmachine	SE4	1,2	1	50	S	nee	nee
A,B5,B6,B7,	H14 Mathematische statistiek	Grafische Rekenmachine	SE5	1,2	1	50	S	nee	nee
A,C2,C3	H15 Continue dynamische modellen	Grafische Rekenmachine	SE6	1,2	1	50	S	nee	nee
A,E	H16 Complexe functies	Grafische Rekenmachine	SE7	1,2	1	50	S	nee	nee

Afdeling: 6 VWO 2022-2023

Vak: Lichamelijke opvoeding 22-23

D	Inhoud leerstof	TH	Code	Per
A, B, C, D, E	<ol style="list-style-type: none"> 1. (A) De kandidaat kan op verantwoorde en perspectiefrijke wijze en met plezier in bewegende en regelende rollen deelnemen aan de bewegingscultuur, en kan aangeven in hoeverre hij daaraan -ook in de toekomst- kan en wil deelnemen. 2. (B) De kandidaat kan deelnemen aan een variëteit aan bewegingsactiviteiten, waarbij het gaat om: <ul style="list-style-type: none"> o verbreding (leren van nieuwe activiteiten) en verdieping (qua niveau, taken en contexten) van bewegingsactiviteiten die in de onderbouw zijn aangeboden; o in elk geval uit het activiteitengebied spelen een slag- en loopspel, twee doelspelen en een terugslagspel, bij voorkeur door de kandidaat te kiezen; o minimaal twee door de kandidaat te kiezen bewegingsactiviteiten uit een door de school gedaan aanbod voor de activiteitengebieden turnen, atletiek, bewegen op muziek en zelfverdediging. 3. (C) De kandidaat kan (samen met anderen) ondersteunende en leidinggevende rollen in bewegingssituaties vervullen, waarbij het gaat om: <ul style="list-style-type: none"> o bewegingssituaties inrichten, op gang brengen en op gang houden; o minimaal twee door de leerling te kiezen rollen van instructeur, coach/begeleider, scheidsrechter/jurylid en organisator. 4. (D) De kandidaat kan op basis van eigen ervaring met en inzicht in de betekenis van sport en bewegen voor de (beleving van) gezondheid in brede zin verantwoord omgaan met belasting en risico's in bewegingssituaties, en een trainingsprogramma opstellen dat past bij de eigen mogelijkheden. 5. (E) De kandidaat kan op grond van inzicht in de kenmerken van het aanbod en in de eigen wensen en mogelijkheden ten aanzien van sportdeelname een bewuste keuze maken uit het aanbod aan sport en bewegen in de samenleving. 	-	-	Lj. 5
A, B, D, E	Minimaal drie door de kandidaat te kiezen en voor de kandidaat nieuwe bewegingsactiviteiten die bij voorkeur niet tot één van de hierboven genoemde activiteitengebieden behoren. De kandidaat kiest 4 bewegingsactiviteiten uit de volgende aangeboden activiteiten: Yoga, Crossfit, Fitness, Korfbal, Voetbal, Bootcamp op muziek, Schermen.	N.V.T.	SE1	1

Er is een minimale aanwezigheidsplicht van 80% bij de aangeboden lessen. Indien hier niet aan wordt voldaan zonder geldige reden, dienen de lessen te worden ingehaald of via een alternatieve opdracht te worden gecompenseerd. De inhoud van de opdracht is aan de docent Lichamelijke Opvoeding. De eindbeoordeling Voldoende of Goed wordt alleen toegekend als aan alle onderdelen van het PTA is voldaan.