

**Kennemer College H/V**

**PTA DOSSIER**

**VWO**

**Cohort 2021-2024**

Vastgesteld door bevoegd gezag  
Geaccordeerd door MR

dd: september 2021  
dd: september 2021

## AARDRIJKSKUNDE

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans baar
5/2	AK-521	Tt	100 min.	20%	Ja
5/3	AK-531	Tt	100 min.	20%	Ja
5/3	AK-532	PO		10%	Nee
6/2	AK-621	Tt	100 min.	25%	Ja
6/3	AK-631	Tt	100 min	25%	Ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eind-termen	Inhoud	Leermiddelen
AK-521	Domein B Wereld en Domein A Vaardigheden	Boek Globalisering	Atlas, woordenboek en rekenmachine (niet grafisch)
AK-531	Domein E Leefomgeving en Domein A Vaardigheden	Boek Wonen in Nederland Hoofdstuk 1 en 2	Atlas, woordenboek en rekenmachine (niet grafisch)
AK-532	Domein E Leefomgeving en Domein A Vaardigheden	Leefomgeving Regionale en Lokale vraagstukken	
AK-621	Domein C Aarde en Domein A Vaardigheden	Boek Systeem Aarde	Atlas, woordenboek en rekenmachine (niet grafisch)
AK-631	Domein D gebied en A Vaardigheden	Boek Zuid Amerika	Atlas, woordenboek en rekenmachine (niet grafisch)

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## BEDRIJFSECONOMIE

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans baar
5/2	BECO-521	Tt	100 min.	25%	ja
5/3	BECO-531	PO	nvt	handelingsdeel	nvt
6/1	BECO-611	Tt	100 min.	25%	ja
6/2	BECO-621	Tt	100 min.	25 %	ja
6/3	BECO-631	PO	nvt	handelingsdeel	nvt
6/3	BECO-632	Tt	100 min.	25 %	ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud *	Leermiddelen bij toetsing
BECO-521	Domein A Basisvaardigheden Domein B: Van Persoon naar rechtspersoon	H3 H5 t/m H13	Woordenboek Nederlands Niet-grafische rekenmachine
BECO-531	Domein C: Interne Organisatie en Personeelsbeleid Domein E: Marketing	H14 t/m H16 H22 t/m 27	Lesmateriaal, pc <b>(praktische opdracht)</b>
BECO-611	Domein B: Van Persoon naar rechtspersoon Domein D: Investeren en Financieringen Domein F: Financieel beleid	H7 H17 t/m H21 H28 t/m H31	Woordenboek Nederlands Niet-grafische rekenmachine
BECO-621	Domein F: Financieel beleid	H32 t/m H38	Woordenboek Nederlands Niet-grafische rekenmachine
BECO-631	Domein G: Verslaggeving	H39 t/m H45	Lesmateriaal, pc <b>(praktische opdracht over jaarverslagen NV's)</b>
BECO-632	Domein G: Verslaggeving	H39 t/m H45	Woordenboek Nederlands Niet-grafische rekenmachine
* Alle bij <b>Inhoud</b> genoemde hoofdstukken hebben betrekking op de methode van Uitgeverij Van Vlimmeren B.V., 8e druk, Bedrijfseconomie in Balans.			

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## BIOLOGIE

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkansbaar
5/2	BIOL-521	Tt	100 min.	17 %	ja
5/3	BIOL-531	Tt	100 min.	17 %	ja
5/3	BIOL-532	PO		15 %	nee
6/1	BIOL-611	Tt	100 min.	17 %	ja
6/2	BIOL-621	Tt	100 min.	17 %	ja
6/3	BIOL-631	Tt	100 min.	17 %	ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

In elke toets kan elke vaardigheid uit domein A (aangegeven A.getal) getoetst worden.

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
521	B2.1, B4.1, B4.2, B4.3, B6.1, B6.2, B7.1, B7.2, B7.3, B7.4, B7.5, B7.6, C1.2, C2.1, C2.2, C2.3, D2.1, D3.2, D3.3, D3.4, D3.5, D3.6, D3.7, D3.8, D3.9, D3.11, D4.1, D4.2, D4.3, D4.4, D4.5, D4.6, D4.7, D4.8, D4.9, D8.10, D8.12, D8.13, E1.4, E2.1, E2.2, E2.3, E2.4, E2.5, E2.6, E3.1	V4a: T.2 Voortplanting V5: T.1 Regeling en T.2 Waarneming en gedrag	Biologie voor jou V4a, MAX methode Biologie voor jou V5, MAX methode
531	B1.1, B1.2, B2.1, B2.2, B2.3, B3.1, B3.2, C1.1, C1.2, C2.1, D1.1, D2.1, E1.2, E1.3, E2.5, E2.6, E2.7, E2.8, E2.9, E2.10, E2.11, E2.12, E3.1, F1.1, F1.2, F1.3, F1.4, F2.1	V4a: T.1 Inleiding V5: T.3 Stofwisseling en T.4 DNA	Biologie voor jou V4a, MAX methode Biologie voor jou V5, MAX methode
532		Eigen onderzoek" volgens natuurwetenschappelijke methode.	
611	B1.1, B2.1, B2.3, B3.1, B3.2, B8.1, B8.2, B8.3, C1.1, C2.1, C2.4, C3.1, D5.1, D5.2, E3.2, F1.1, F1.2, F1.3, F1.4, F2.1, F2.2, F2.3, F2.4, F3.1, F3.2, F3.3, F3.4, F4.1, F4.2, F4.3, F4.4	V4a: T.3 Genetica V4b: T.4 Evolutie B4 t/m 7, T.5 Ecologie, T.6 Mens en milieu	Biologie voor jou V4a, MAX methode Biologie voor jou V4b, MAX methode

621	B1.2, B2.2, B2.3, B3.1, B3.2, B3.3, B3.4, B3.6, B5.1, C2.1, C2.5, D1.1, D2.1, E2.1, E3.1	V5: T.3 Stofwisseling B1, 2, 4 en 5, T.5 Planten V6: T.1 Vertering, T.2 Transport	Biologie voor jou V5, MAX methode Biologie voor jou V6, MAX methode
631	B3.1, B3.3, B3.5, B4.1, B5.1	V6: T.3 Gaswisseling en uitscheiding, T.4 Afweer, T.5 Samenhang in de biologie	Biologie voor jou V6, MAX methode

Geel gearceerd= SE- stof      Zwart= CE-stof

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Binas, niet-grafische rekenmachine, eendelig Nederlands woordenboek

## CULTURELE EN KUNSTZINNIGE VORMING

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkansbaar
4/1	CKV-411	Me/Sc/Po		20%	Nee
4/2	CKV-421	Me/Sc/Po		20%	Nee
4/3	CKV-431	Me/Sc/Po		20%	Nee
4/4	CKV-441	Me/Sc/Po		40%	Niet afzonderlijk

## OMSCHRIJVING TOETSEN

**A= Verkennen B= Verbreden C= Verdiepen D= Reflectie**

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
CKV - 411	A, B, C en D	Culturele activiteit en reflectie: architectuur/musea op locatie	Methode Contrast CKV havo/vwo, Staal & Roeland BV, Haren, Nederland ISBN 078 94 9200 059 0
CKV- 421	A, B, C en D	Culturele activiteit en reflectie: Workshops en tentoonstelling beeldende kunst in Studio O	Methode Contrast CKV havo/vwo, Staal & Roeland BV, Haren, Nederland ISBN 078 94 9200 059 0
CKV- 431	A, B, C en D	Culturele activiteit: Theaterproject (i.s.m. NETL) Oh My God	Methode Contrast CKV havo/vwo, Staal & Roeland BV, Haren, Nederland ISBN 078 94 9200 059 0
CKV- 441	A, B, C en D	DIY onderzoek en presentatie, gekoppeld aan zelf ondernomen culturele activiteit	Methode Contrast CKV havo/vwo, Staal & Roeland BV, Haren, Nederland ISBN 078 94 9200 059 0

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## DUITS

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkansbaar
5/3	DUTL - 531	mondeling	100 min	10%	nee
6/1	DUTL - 611	schriftelijk	100 min	25%	ja
6/2	DUTL - 621	schriftelijk	50 min	15%	nee
6/3	DUTL - 631	schriftelijk (audio)	>50 min	25%	ja
6/3	DUTL - 632	mondeling	20 min	25%	nee

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
DUTL – 531	Domein E: Literatuur  <i>Subdomein E1: Literaire ontwikkeling</i>  <i>Subdomein E2: Literaire begrippen</i>	De kandidaat kan gedetailleerd verslag uitbrengen van het gelezen werk.  De mondelinge toets gaat over het leesdossier van klas 4 en klas 5. Het leesdossier bevat uitwerkingen van 2 zelfgekozen leesboeken die in het lespodium aan de orde zijn geweest, 4 zelfgekozen leesboeken en 10 zelfgekozen artikelen. Het voltooien van het leesdossier is een voorwaarde om de toets te mogen doen. Tijdens de mondelinge toets wordt de leerling beoordeeld op zijn/haar literaire ontwikkeling en kennis van literaire begrippen.	Tijdschriften  Boeken uit mediatheek
DUTL - 611	Domein D: Schrijfvaardigheid  <i>Subdomein D1: Taalvaardigheden</i>  <i>Subdomein D2: Strategische vaardigheden</i>	Het schrijven van een brief (150 woorden) op ERK B1-niveau binnen een bekend thema. Tijdens het PTA is het gebruik van een woordenboek N-D toegestaan. Daarnaast krijgen de leerlingen een hulpstencil voor de juiste toepassing van de grammatica.	TrabiTour + eigen materiaal sectie Duits
DUTL - 621	Domein E: Literatuur  <i>Subdomein E1: Literaire ontwikkeling</i>  <i>Subdomein E2: Literaire begrippen</i>	De kandidaat kan gedetailleerd verslag uitbrengen van het gelezen werk en hanteert hierbij de behandelde literaire begrippen.  De schriftelijke toets omvat alle behandelde literatuurperioden in	TrabiTour Literatuur

	<i>Subdomein E3: Literatuurgeschiedenis</i>	relatie tot de gelezen en behandelde literatuur op ERK C1-niveau.	
DUTL - 631	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	Goethe B2 luistertoets.	TrabiTour + Goethe + eigen oefenmateriaal
DUTL - 632	Domein C: Gespreksvaardigheid  <i>Subdomein C1: Gesprekken voeren</i>  <i>Subdomein C2: Spreken</i>	Het gesprek is een gesprek op ERK B2-niveau binnen een bekend thema, waarbij je de keuze hebt uit meerdere opdrachten binnen de voorbereide thema's. Deze ontvang je vlak voor je toets en deze bereid je dan ter plekke voor.	TrabiTour + eigen materiaal sectie Duits

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen



## ECONOMIE

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans- baar
4/3	ECON-431	Handelings- delen	-	-	nee
5/2	ECON-521	Tt	100 min.	20 %	ja
5/3	ECON-531	Tt	100 min.	20 %	ja
5/3	ECON-532	PO handelingsde- el	-	-	nee
6/1	ECON-611	Tt	100 min.	20 %	ja
6/2	ECON-621	Tt	100 min.	20 %	ja
6/3	ECON-631	Tt	100 min.	20 %	ja
6/3	ECON-632	Experimenten en onderzoek handelingsde- el	-	-	nee

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
ECON-431	Domein A: Vaardigheden Domein K: Keuze- onderwerp	Gedragseconomie / Vakoverstijgend project Klimaatverandering of Discriminatie & racisme op markten	katern SIEO / Economie Integraal deel 1 theorieboek aangevuld met experimenten; relevante websites
ECON-521	Domein A: Vaardigheden Domein B: Schaarste Domein C: Ruil Domein D: Markt	Economie Integraal deel 1 (Van Vlimmeren 2 <sup>e</sup> druk) Hoofdstuk 1 t/m 5	Woordenboek Nederlands Gewone rekenmachine (niet grafisch)
ECON-531	Domein A: Vaardigheden Domein D: Markt Domein F: Samenwerken en onderhandelen	Economie Integraal deel 1 + 2 (Van Vlimmeren 2 <sup>e</sup> druk) Hoofdstuk 6 t/m 8	Woordenboek Nederlands Gewone rekenmachine (niet grafisch)
ECON-532	Domein A: Vaardigheden Domein K: Keuzeonderwerp	Economie Integraal (Van Vlimmeren 2 <sup>e</sup> druk) Monetaire Zaken (lesbrief LWEO en SIEO)	Lesmateriaal, relevante websites
ECON-611	Domein A: Vaardigheden Domein E: Ruilen over de tijd Domein G: Risico en informatie	Economie Integraal deel 2 (Van Vlimmeren 2 <sup>e</sup> druk) Hoofdstukken 9 t/m 12	Woordenboek Nederlands Gewone rekenmachine (niet grafisch)

ECON-621	Domein A: Vaardigheden Domein H: Welvaart en groei	Economie Integraal deel 3 (Van Vlimmeren 2 <sup>e</sup> druk) Hoofdstukken 13 + 14	Woordenboek Nederlands Gewone rekenmachine (niet grafisch)
ECON-631	Domein A: Vaardigheden Domein I: Goede tijden, slechte tijden	Economie Integraal deel 3 (Van Vlimmeren 2 <sup>e</sup> druk) Hoofdstukken 15 t/m 18	Woordenboek Nederlands Gewone rekenmachine (niet grafisch)
ECON-632	Domein A: Vaardigheden Domein J: Experimenten en onderzoek	Klaslokaalexperimenten (Hinlopen), Vro(uw)lijke economen, Be Involved	Lesmateriaal, relevante websites

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## ENGELSE TAAL EN LITERATUUR

## TOETSEN

Leerjaar/periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkansbaar
5/3	ENTL-531	Tt	50 min.	10 %	ja
6/1	ENTL-611	Me	5 min	10 %	nee
6/1	ENTL-612	Me	20 min		20 %
6/2	ENTL-621* handelingsdeel	Sc	100 min. inleveren	30 % -	ja nee
6/3	ENTL-631	CITO KI	>50 min.	25 %	ja
6/3	ENTL-632	Tt	50 min.	5 %	nee

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eind- termen	Inhoud	Leermiddelen
COD E ENTL - 531	E	Een schriftelijke toets over de Engelse literaire geschiedenis (Eldorado hoofdstuk 4-5) in combinatie met de twee gelezen literaire werken.	<i>Eldorado</i> hfdstk 4 en 5 Aantekeningen Twee gelezen literaire werken
COD E ENTL - 611	C1 en C2	Een presentatie van vijf minuten over een onderwerp dat te maken heeft met 'Kenniss van Land en Volk' Het onderwerp kan gekozen worden uit een lijst van <a href="http://www.projectbritain.com">www.projectbritain.com</a> en wordt ter goedkeuring aan de docent voorgelegd.	Examenbundel deel 1: schoolexamen Examenbundel onderdeel A kennis van land en volk Mogelijk nuttige websites <a href="http://www.projectbritain.com">www.projectbritain.com</a> <a href="http://www.bbc.co.uk">www.bbc.co.uk</a> <a href="http://www.ted.com">www.ted.com</a> <a href="http://www.britishlibrary.co.uk">www.britishlibrary.co.uk</a> <a href="http://www.britannica.com">www.britannica.com</a>
COD E ENTL - 612	C1 en C2	In hetzelfde mondeling examen (zie ENTL-611) heeft de leerling een gesprek over tien door de docent goedgekeurde artikelen van bijvoorbeeld de website <a href="http://www.bbc.co.uk">www.bbc.co.uk</a> . Een kopie van de gekozen artikelen moeten in week 39 ingeleverd zijn bij de docent.	Examenbundel deel 1 schoolexamen De gelezen literaire werken voor Engels Mogelijk nuttige websites <a href="http://www.projectbritain.com">www.projectbritain.com</a> <a href="http://www.bbc.co.uk">www.bbc.co.uk</a> <a href="http://www.ted.com">www.ted.com</a> <a href="http://www.britishlibrary.co.uk">www.britishlibrary.co.uk</a> <a href="http://www.britannica.com">www.britannica.com</a>
COD E ENTL - 621	D	<b>Handelingsdeel:</b> De leerling schrijft ten minste 1 opdracht m.b.v. een tekstverwerkingsprogramma en maakt hierbij gebruik van	

		<p>een (digitaal) naslagwerk en levert deze in bij de docent.</p> <p><b>Toets :</b>  Het schrijven van een formele brief, verslag of essay aan de hand van een gestructureerde (CITO-) opdracht.  Ieder jaar wordt opnieuw vastgesteld welke schrijfvaardigheidsvorm gebruikt wordt. Het gebruik van woordenboeken is toegestaan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examenbundel deel 1: schoolexamen</li> <li>- Documenten in studieplanner op ELO: <ul style="list-style-type: none"> <li>Essay structure</li> <li>How to write an argument essay</li> <li>Fill in template essay writing</li> </ul> </li> <li>-Aantekeningen</li> </ul>
COD E ENTL - 631	B	De CITO kijk- en luistertoets	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examenbundel deel 1 : schoolexamen</li> <li>- Cito oefenmateriaal tijdens de les</li> <li>- Verder luisteren naar BBC radio en kijken naar documentaires, discussie programma's of nieuws items zonder ondertiteling op BBC, Discovery, National Geographic of CNN of <a href="http://www.ted.com">www.ted.com</a></li> </ul>
COD E ENTL - 632	E	Een schriftelijke toets over de Engelse literaire geschiedenis (Eldorado hoofdstuk 6-8 ) in combinatie met het gelezen literaire werk.	<p><i>Eldorado</i> hfdstk 6 t/m 8</p> <p>Aantekeningen</p> <p>Eén gelezen literair werk</p>

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## FRANSE TAAL EN LITERATUUR

## TOETSMOMENTEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans baar
6/1	FATL-611	Tt	50 min.	10%	ja
6/2	FATL-621	Sc	100 min.	30%	ja
6/3	FATL-631	Kl	>50 min.	30%	ja
6/3	FATL-632	Me	25 min.	30%	nee

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eind- termen	Inhoud	Leermiddelen
FATL-611	E2 E3	Schriftelijke toets Franse literatuurgeschiedenis	Syllabus literatuurgeschiedenis
FATL-621	D	Formele brief	Methodeboek Libre Service vwo6 Oefenbrieven formele brief Libre Service manuel Aantekeningen
FATL-631	B	CITO Kijk- en luistertoets	CITO-Woots (oefenen CITO-KLT toetsen) Methodeboek Libre Service vwo6
FATL-632	C E	Monoloog aan de hand van zelfgekozen onderwerp (artikel). Dialog over gekozen onderwerp en persoonlijke belevingswereld. De kandidaat kan beargumenteerd verslag uitbrengen van zijn leeservaringen met ten minste drie literaire werken. De werken zijn gelezen in VWO5 en VWO6 en afgesloten met een gerichte en ingeleverde opdracht.	Aantekeningen 3 literaire titels, de literaire werken zijn gelezen in vwo 5 en 6 Vragenlijst persoonlijke leven

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## FILOSOFIE

## TOETSEN

Leerjaar/periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkansbaar
5/2	FI-521	Tt	100 min.	20 %	ja
5/3	FI-531	Tt	100 min.	10 %	ja
5/4	FI-541	Po	n.v.t.	20 %	nee
6/1	FI-611	Tt	100 min	10 %	ja
6/2	Fi-621	T1	100 min	20 %	ja
6/3	FI-631	Tt	100 min	20 %	ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
Fi-521	Domein B  Domein C	Wijsgerige antropologie (leren Filosoferen, hoofdstuk 2). Een toets over wijsgerige antropologie. Ethiek. Een toets over ethiek.	Leren Filosoferen hoofdstuk 2 In PTA week  Leren Filosoferen, hoofdstuk 3 In PTA week
Fi-531	Domein D	Kentheorie: domein D	Kentheorie: Leren Filosoferen hoofdstuk 5
Fi-541	Domein A	Praktische opdracht.	
Fi-611	Domein E	Het onderdeel wetenschapsfilosofie: Domein E	Wetenschapsfilosofie: Leren Filosoferen hoofdstuk 6
Fi-612	Domein C (C1, C2, C3)	Voorbereiding examen Voorbereiding examen: domein C (C1, C2, C3)	Nieuw examenonderwerp. Leermiddelen zijn nog in ontwikkeling.
Fi-631	Domein C (C1, C2, C3)	Voorbereiding examen Voorbereiding examen: domein C (C1, C2, C3)	Nieuw examenonderwerp. Leermiddelen zijn nog in ontwikkeling.

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## GESCHIEDENIS

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkansbaar
5/1	GES-511	PO	-	handelingsdeel	ja
5/2	GES-521	Tt	100 min.	20%	ja
5/3	GES-531	Tt	100 min.	20%	Ja
6/1	GES-611	Tt	100 min.	20%	Ja
6/2	GES-621	Tt	100 min.	20%	Ja
6/3	GES-631	Tt	100 min	20%	Ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
GES-511	A + B + C + D	Thema: PO TV 9, Wereldoorlogen	- <i>Memo</i> . Hoofdstuk 11 en 12.
GES-521	A + B + D	KA 1 t/m 49	- <i>Memo</i> . Hoofdstuk 1 t/m 14. - Aantekeningen.
GES-531	A + B + C + D	Thema: HC Nederlandse steden + tv 4, 5, 6	- <i>Examenkatern Geschiedenis, training voor het examen met historische contexten</i> . Hoofdstuk 2. - Aantekeningen.
GES-611	A + B + C + D	Thema: HC Verlichting + tv 6, 7, 8	- <i>Examenkatern Geschiedenis, training voor het examen met historische contexten</i> . Hoofdstuk 3. - <i>Memo</i> . Hoofdstuk 6, 7, 8. - Aantekeningen.
GES-621	A + B + C + D	Thema: HC Duitsland + tv 8, 9, 10	- <i>Examenkatern Geschiedenis, training voor het examen met historische contexten</i> . Hoofdstuk 4. - <i>Memo</i> . Hoofdstuk 9, 11, 12 en 13. - Aantekeningen.
GES-631	A + B + C + D	Thema: HC China + tv 8, 9, 10	- <i>Examenkatern Geschiedenis, training voor het examen met historische contexten</i> . Hoofdstuk 5. - <i>Memo</i> . Hoofdstuk 9, 11, 12 en 13. - Aantekeningen.

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## GRIEKSE TAAL EN CULTUUR

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans baar
V5	GTC521	tt	100 min.	25%	ja
V5	GTC531	tt	150 min.	25%	ja
V6	GTC611	tt	100 min.	25%	ja
V6	GTC621	tt	150 min.	15%	ja
V6	GTC631	tt	100 min.	10%	ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
GTC521	Syllabus Griekse taal en cultuur Domein ABCE	Gelezen Griekse teksten, teksten in vertaling en achtergronden <b>Genre:</b> epische poëzie <b>Auteurs:</b> Homeros	Palladion lesboek en opdrachtenboek Pallas 4 (grammatica) Woordenboek GR/NE
GTC531	Syllabus Griekse taal en cultuur Domein ABCE	Gelezen Griekse teksten, teksten in vertaling en achtergronden; onvoorbereide vertaling <b>Genre:</b> geschiedschrijving <b>Auteur:</b> Herodotos	Palladion lesboek en opdrachtenboek Pallas 4 (grammatica) Woordenboek GR/NE
GTC611	Syllabus Griekse taal en cultuur Domein ABCE	Gelezen Griekse teksten, teksten in vertaling en achtergronden <b>Genre:</b> tragedie <b>Auteur:</b> Euripides	Palladion lesboek en opdrachtenboek Pallas 4 (grammatica) Woordenboek GR/NE
GTC621	Syllabus Griekse taal en cultuur Domein ABCE	Plato examenbundel 1 <sup>ste</sup> deel en onvoorbereide vertaling	Examenbundel Grieks Pallas 4 (grammatica) Woordenboek GR/NE
GTC631	Syllabus Griekse taal en cultuur Domein ABCE	Plato examenbundel 2 <sup>de</sup> gedeelte	Examenbundel Grieks Pallas 4 (grammatica) Woordenboek GR/NE

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen



## INFORMATICA

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans baar
4/2	IN-421	Po	n.v.t.	5 %	Ja
4/4	IN-441	Po	n.v.t.	5 %	Nee
5/1	IN-511	Tt	50 min.	10 %	Ja
5/1	IN-512	Po	n.v.t.	5 %	Ja
5/2	IN-521	Po	n.v.t.	5 %	Nee
5/3	IN-531	Po	n.v.t.	10 %	Nee
6/1	IN-611	Tt	50 min.	20 %	Ja
6/2	IN-621	Po	n.v.t.	20 %	Nee
6/3	IN-631	Po	50 min.	20 %	Nee

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eind-termen	Inhoud	Leermiddelen
IN-421	C3, C5, H2, H3	Eindopdracht Databases	
IN-441	C3, D1, D2	Eindopdracht Visueel Programmeren met Java	
IN-511	A7, A9, A11, B1 t/m B4, C1, C2, C4, E2, F3, F4, G2, G3, K1, K2, K3, K4, L4, M1, N1, N2	Theoretische toets Informatieverwerkende systemen, Elementaire bewerkingen, Computerarchitectuur, Grondslagen en Security.	(gewone) rekenmachine
IN-512	A8, A10	Eindopdracht HTML5/CSS3	
IN-521	A8, A10, P1, P2	Eindopdracht GameMaker	
IN-531	A8, A10, C3, C5, D1, D2, H3	Eindopdracht PHP/MySQL	
IN-611	A9, E2, F4, L4	Toets Cryptografie (Enigma keuzemodule Cryptografie)	(gewone) rekenmachine
IN-621	B1, C3, D1, D2, G1, J1, J2	Eindopdracht Java (Enigma keuzemodule Object georiënteerd programmeren)	
IN-631	H1	Eindopdracht CaseTalk (Enigma keuzemodule Informatiemodellering)	

Examendomeinen A1 t/m A5, A12, A13 komen in veel modules terug.

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## ERRATUM PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING VWO 2021-2024

In verband met een aanpassing in het PTA van V4 vorig jaar, hebben we voor dit jaar in V5 een aanpassing aan het lopende PTA (21-24) moeten invoeren. Zie het gele gearceerde deel.

### KUNST (BEELDENDE VORMGEVING)

#### TOETSEN

Leerjaar/periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkansbaar
4/4	KUBV-441	Me/Sc/Po		5 %	Nee
5/3	KUA-531	Tt (op computer)	100 min.	10 %	Ja
5/4	KUBV-541	Me/Sc/Po		5 %	Nee
6/1	KUA-611	Tt (op computer)	100 min.	15 %	Ja
6/2	KUBV-621	Me/Sc/Po		20 %	Nee
6/3	KUA-631	Tt (op computer)	100 min.	15 %	Ja
6/4	KUBV-641	Me/Sc/PO		30 %	Nee

#### OMSCHRIJVING TOETSEN

Overzicht inhoud en domeinen per toets			
Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
CODE KUBV-441	Domein: A. Vaktheorie B. Praktijk (Examenprogramma Kunst Beeldende Vormgeving) C. Onderwerpen: Hofcultuur (Examenprogramma Kunst Algemeen)	Collectie beeldende werkstukken (2D én 3D), aansluitend op thema Hofcultuur + dummy en theoretisch verslag. Presentatie in de klas <i>Weging collectie 1x</i> <i>Weging dummy/th.verslag 1x</i>	
CODE KUA-531	Domein: A. Vaardigheden B. Invalshoeken voor reflectie C. Onderwerpen: Romantiek & Realisme Cultuur v/h Moderne (Examenprogramma Kunst Algemeen)	PTA over behandelde stof in V4 en V5 Hoofdstuk 1 Klassieken Hoofdstuk 2 Cultuur van de Kerk Hoofdstuk 3 Vroegrenaissance Hoofdstuk 4 Hofcultuur Hoofdstuk 5 Burgerlijke cultuur Hoofdstuk 6 Rococo & Classicisme Hoofdstuk 7 Cultuur van Romantiek & Realisme Hoofdstuk 8 Cultuur van het Moderne  <i>PTA wordt met behulp van de computer afgenomen</i>	<b>Bespiegeling - Kunsten in samenhang, Staal &amp; Roeland BV, Haren, Nederland (herziene editie 2021)</b> <b>ISBN 978 94 8302 967 2</b> + <b>Bespiegeling - Kunsten in samenhang (opdrachtenboek VWO, herziene editie 2021), Staal &amp; Roeland BV, Haren, Nederland</b> <b>ISBN 978 94 8302 969 6</b>
CODE KUBV-541	Domein: A. Vaktheorie B. Praktijk (Examenprogramma Kunst Beeldende Vormgeving) C. Onderwerpen: Burgerlijke Cultuur (Examenprogramma Kunst Algemeen)	Collectie beeldende werkstukken (2D én 3D), aansluitend op thema Burgerlijke cultuur + dummy en theoretisch verslag. Presentatie in de klas <i>Weging collectie 1x</i> <i>Weging dummy/th.verslag 1x</i>	

CODE KUA- 611	Domein: A. Vaardigheden B. Invalshoeken voor reflectie C. Onderwerpen: Hofcultuur, Burgerlijke cultuur, Cultuur v.h. Moderne (Examenprogramma Kunst Algemeen)	<u>PTA over de examenonderwerpen die behandeld zijn in V4 en V5:</u> Hofcultuur (hoofdstuk 4 in het boek), Burgerlijke cultuur (h.5) en Cultuur van het Moderne (h.8). <i>PTA wordt met behulp van de computer afgenomen</i>	<b>Bespiegeling - Kunsten in samenhang, Staal &amp; Roeland BV, Haren, Nederland (herziene editie 2021)</b> <b>ISBN 978 94 8302 967 2</b> + <b>Bespiegeling - Kunsten in samenhang (opdrachtenboek VWO, herziene editie 2021), Staal &amp; Roeland BV, Haren, Nederland</b> <b>ISBN 978 94 8302 969 6</b>
CODE KUBV- 621	Domein: A. Vaktheorie B. Praktijk (Examenprogramma Kunst Beeldende Vormgeving) C. Onderwerpen: Cultuur van het Moderne Massacultuur (Examenprogramma Kunst Algemeen)	Procesopdracht (2D, 3D en/of Nieuwe Media), aansluitend op thema's Cultuur van het Moderne en Massacultuur + dummy en theoretisch verslag. Presentatie in de klas <i>Weging procesopdracht 1x</i> <i>Weging dummy/th.verslag 1x</i>	
CODE KUA- 631	Domein: A. Vaardigheden B. Invalshoeken voor reflectie C. Onderwerpen: Massacultuur (Examenprogramma Kunst Algemeen)	<u>PTA over de behandelde stof in V6</u> Massacultuur (h.9 in het boek) <i>PTA wordt met behulp van de computer afgenomen</i>	<b>Bespiegeling - Kunsten in samenhang, Staal &amp; Roeland BV, Haren, Nederland (herziene editie 2021)</b> <b>ISBN 978 94 8302 967 2</b> + <b>Bespiegeling - Kunsten in samenhang (opdrachtenboek VWO, herziene editie 2021), Staal &amp; Roeland BV, Haren, Nederland</b> <b>ISBN 978 94 8302 969 6</b>
CODE KUBV- 641	Domein: A. Vaktheorie B. Praktijk C. Oriëntatie op studie en beroep (Examenprogramma Kunst Beeldende Vormgeving)	Geheel zelfstandig uitwerken van collectie van 2D- en 3D-werkstuk + dummy en theoretisch verslag. De werkstukken moeten geheel op school gemaakt worden. Presentatie op tentoonstelling in de aula. In de presentatieweek dient het werk (werkstukken, dummy en theoretisch verslag) op maandag om uiterlijk 16.00u neergezet te worden. Te laat neerzetten leidt tot puntenaftrek <i>Weging collectie 1x</i> <i>Weging dummy/th.verslag 1x</i>	

### Eindtermen:

Zie website examenblad

### Hulpmiddelen:

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## ERRATUM PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING VWO 2021-2024

In verband met een verandering van het PTA in V4 vorig jaar, hebben voor dit jaar in V5 een verandering moeten doorvoeren. Zie het geel gearceerde deel.

### KUNST (MUZIEK)

#### TOETSEN

Leerjaar/periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkansbaar
4/4	KUMU-441	Me/Sc/Po		5 %	Nee
5/3	KUA-531	Tt (op computer)	100 min.	10 %	Ja
5/4	KUMU-541	Me/Sc/Po		5 %	Nee
6/1	KUA-611	Tt (op computer)	100 min.	15 %	Ja
6/2	KUMU-621	Me/Sc/Po		20 %	Nee
6/3	KUA-631	Tt (op computer)	100 min.	15 %	Ja
6/4	KUMU-641	Me/Sc/PO		30 %	Nee

#### OMSCHRIJVING TOETSEN

Overzicht inhoud en domeinen per toets			
Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
CODE KUMU-441	Domein A + B + C	Musiceeropdracht: Individueel musiceren/voorbereiding. <i>Weging 1x</i> POPdossier:theorie/solfege/luistervaardigheden. niveau 1 <i>Weging 1x</i>	Beatsnbits 'On stage'  Beatsnbits 'Trainen' + 'Skillbox'
CODE KUA-531	Domein: A. Vaardigheden B. Invalshoeken voor reflectie C. Onderwerpen: Romantiek & Realisme Cultuur v/h Moderne (Examenprogramma Kunst Algemeen)	<b>PTA over behandelde stof in V4 en V5</b> Hoofdstuk 1 Klassieken Hoofdstuk 2 Cultuur van de Kerk Hoofdstuk 3 Vroegrenaissance Hoofdstuk 4 Hofcultuur Hoofdstuk 5 Burgerlijke cultuur Hoofdstuk 6 Rococo & Classicisme Hoofdstuk 7 Cultuur van Romantiek & Realisme Hoofdstuk 8 Cultuur van het Moderne  <i>PTA wordt met behulp van de computer afgenomen</i>	Bespiegeling - Kunsten in samenhang, Staal & Roeland BV, Haren, Nederland (herziene editie 2021) ISBN 978 94 8302 967 2 + Bespiegeling - Kunsten in samenhang (opdrachtenboek VWO, herziene editie 2021), Staal & Roeland BV, Haren, Nederland ISBN 978 94 8302 969 6
CODE KUMU-541	Domein A + B + C	Musiceeropdracht: musiceren in een band. <i>Weging 1x</i> POPdossier:theorie/solfege/luistervaardigheden. niveau 2 <i>Weging 1x</i>	Beatsnbits 'On stage'  Beatsnbits 'Trainen' + 'Skillbox'
CODE KUA-611	Domein: A. Vaardigheden B. Invalshoeken voor reflectie C. Onderwerpen: Hofcultuur, Burgerlijke cultuur, Cultuur v.h. Moderne (Examenprogramma Kunst Algemeen)	<b>PTA over de examenonderwerpen die behandeld zijn in V4 en V5:</b> Hofcultuur (hoofdstuk 4 in het boek), Burgerlijke cultuur (h.5) en Cultuur van het Moderne (h.8). <i>PTA wordt met behulp van de computer afgenomen</i>	Bespiegeling - Kunsten in samenhang, Staal & Roeland BV, Haren, Nederland (herziene editie 2021) ISBN 978 94 8302 967 2 + Bespiegeling - Kunsten in samenhang (opdrachtenboek VWO, herziene editie 2021), Staal & Roeland BV, Haren, Nederland ISBN 978 94 8302 969 6

CODE KUMU- 621	Domein A + B + C	Praktische keuzeopdracht: Singer-songwriter / Rapper / Producer. <i>Weging 1x</i> POPdossier:theorie/solfege/luistervaardigheden. niveau 3 <i>Weging 1x</i>	<b>Beatsnbits 'On stage'</b>  <b>Beatsnbits 'Trainen' + 'Skillbox'</b>
----------------------	------------------	--	--

CODE KUA- 631	Domein: A. Vaardigheden B. Invalshoeken voor reflectie C. Onderwerpen: Massacultuur (Examenprogramma Kunst Algemeen)	<u>PTA over de behandelde stof in V6</u> Massacultuur (h.9 in het boek) <i>PTA wordt met behulp van de computer afgenomen</i>	<b>Bespiegeling - Kunsten in samenhang, Staal &amp; Roeland BV, Haren, Nederland (herziene editie 2021)</b> <b>ISBN 978 94 8302 967 2</b> + <b>Bespiegeling - Kunsten in samenhang (opdrachtenboek VWO, herziene editie 2021), Staal &amp; Roeland BV, Haren, Nederland</b> <b>ISBN 978 94 8302 969 6</b>
CODE KUMU- 641	Domein A + B + C	Slotpresentatie / muziekkuitvoering in de aula. Samengesteld, georganiseerd en gepresenteerd door de leerlingen vwo 6 en havo 5. <i>Weging 1x</i> POPdossier inleveren. <i>Weging 1x</i>	<b>Beatsnbits 'Trainen' + 'Skillbox'</b>

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## LATIJNSE TAAL EN CULTUUR

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans baar
V5	LTC521	tt	100 min.	25%	ja
V5	LTC531	tt	150 min.	25%	ja
V6	LTC611	tt	100 min.	25%	ja
V6	LTC621	tt	150 min.	15%	ja
V6	LTC631	tt	100 min.	10%	ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
LTC521	Syllabus Latijnse taal en cultuur Domein ABCE	Gelezen Latijnse teksten, teksten in vertaling en achtergronden <b>Genre:</b> niet-epische poëzie <b>Auteurs:</b> Catullus en Horatius	Parnassus lesboek en opdrachtenboek Fortuna 4 (grammatica) Woordenboek LA/NE
LTC531	Syllabus Latijnse taal en cultuur Domein ABCE	Gelezen Latijnse teksten, teksten in vertaling en achtergronden; onvoorbereide vertaling <b>Genre:</b> filosofie <b>Auteur:</b> Seneca	Parnassus lesboek en opdrachtenboek Fortuna 4 (grammatica) Woordenboek LA/NE
LTC611	Syllabus Latijnse taal en cultuur Domein ABCE	Gelezen Latijnse teksten, teksten in vertaling en achtergronden <b>Genre:</b> Epische poëzie <b>Auteur:</b> Ovidius/Vergilius	Parnassus lesboek en opdrachtenboek Fortuna 4 (grammatica) Woordenboek LA/NE
LTC621	Syllabus Latijnse taal en cultuur Domein ABCE	Livius examenbundel 1 <sup>ste</sup> deel en onvoorbereide vertaling	Examenbundel Latijn Fortuna 4 (grammatica) Woordenboek LA/NE
LTC631	Syllabus Latijnse taal en cultuur Domein ABCE	Livius examenbundel 2 <sup>de</sup> gedeelte	Examenbundel Latijn Fortuna 4 (grammatica) Woordenboek LA/NE

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen



## LICHAMELIJKE OPVOEDING

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging *	Herkans- baar
4/1	001v	Praktijk	8	12%	Ja
4/1	002v	Praktijk	4	11%	Ja
4/2	003v	Praktijk	6	11%	Ja
4/3	004v	Praktijk	8	11%	Ja
5/1	005v	Praktijk	6	11%	Ja
5/1	006v	Praktijk	4	11%	Ja
5/2	007v	Praktijk	8	11%	Ja
5/2	008v	Praktijk	8	11%	Ja
5/4	009v	Praktijk	8	11%	Ja
6/1	010v	Praktijk	12	Participatie **	Ja
6/2	011v	Praktijk	12	Participatie **	Ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Domeinen ***	Inhoud
001v	Doelspel	A, B, C	Voetbal
002v	Atletiek	B	Discuswerpen
003v	Keuze Zelfverdedigi- ng/ Atletiek / dans	A, B, D, E	Boksen / Lopen / dans 8x8
004v	Terugslagspe- l	A, B, C	Volleybal
005v	Spel	A, B, C	Frisbee
006v	Atletiek	B	Speerwerpen
007v	Keuze Zelfverdedigi- ng/ Atletiek / dans	A, B, D, E	kickboksen / Lopen / dans 8x8
008v	Doelspel	A, B, C	Basketbal
009v	Slagspel	A, B, C	Softbal
010v	Toernooien	A, B, C	Balspelen
011v	Sportorientati- e	A, B, D, E	Keuze

## Hoe wordt het eindoordeel berekend?

\*

De praktijkonderdelen in vwo 4/5 worden tijdens de les LO afgesloten met een cijfer voor bewegings- en/of regelvaardigheden en met een cijfer voor presentatie. Deze presentatiecijfers geven samenwerking met andere leerlingen, mate van zelfstandig werken, initiatiefname, doorzettingsvermogen en getoonde ontwikkeling in het betreffende praktijkonderdeel weer. Het gemiddelde van deze twee cijfers is het PTA-cijfer.

\*\*

Bij de onderdelen in vwo 6 wordt beoordeeld of de leerling voldoende heeft geparticipeerd. Indien de participatie voor een bepaald onderdeel onvoldoende is, krijgt de leerling een vervangende opdracht, die voldoende moet worden afgesloten.

Als een leerling alle praktijkonderdelen heeft afgesloten bepaalt de docent of het eindoordeel van het schoolexamen LO voldoende (V) of goed (G) is. Bij voldoende aanwezigheid en participatie is het eindoordeel altijd voldoende. Als een leerling bij de afgesloten onderdelen gemiddeld een 7,5 of hoger heeft gehaald, krijgt hij de beoordeling G (goed).

## \*\*\* Toelichting domeinen

### Domein A Vaardigheden

De leerling 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.

### Domein B Bewegen

- De leerling kan deelnemen aan een variëteit aan bewegingsactiviteiten, waarbij het gaat om verbreding (leren van nieuwe activiteiten, bijvoorbeeld boksen en discuswerpen) en verdieping (qua niveau, taken en contexten) van bewegingsactiviteiten die in de onderbouw zijn aangeboden, zoals softbal, voetbal en volleybal;
- De leerling kan bewegingsactiviteiten kiezen uit turnen (salto voorover), atletiek (trainen voor de duurloop), bewegen op muziek en zelfverdediging ((kick-)boksen);
- De leerling kan het examenjaar kiezen uit diverse nieuwe bewegingsactiviteiten die niet eerder in de les LO behandeld zijn, zoals fitness, squash, surfen, skiën etc.

### Domein C Bewegen en regelen

De leerling kan (samen met anderen) ondersteunende en leidinggevende rollen in bewegingssituaties vervullen, waarbij het gaat om:

- bewegingssituaties inrichten, op gang brengen en op gang houden;
- rollen van instructeur, coach/begeleider, scheidsrechter/jurylid en organisator op zich nemen.

### Domein D Bewegen en gezondheid

De leerling 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.

### Domein E Bewegen en samenleving

De leerling 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.

**LOOPBAANORIENTATIE EN –BEGELEIDING (LOB)**

Leerjaar/periode	Code	Duur
4/4	LOB	40 slu.
5/4	LOB	40 slu.
6/4	LOB	40 slu.

**OMSCHRIJVING TOETSEN**

LOB is een verplicht onderdeel in het vrije deel in vwo 4, vwo 5 en vwo 6. Elke leerling is verplicht zich per leerjaar in de tweede fase 40 studielasturen bezig te houden met LOB. Te denken valt aan het bezoeken van de Opleidingenmarkt in Haarlem, open dagen, meeloopdagen, proefstuderen, webclasses, gesprekken met mentor en/of decaan.

## MAATSCHAPPIJLEER

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkansbaar
4/1	MAAT411	PO		15%	Nee
4/2	MAAT421	TT	90min	20%	Herexamen in combinatie met 431
4/2	MAAT422	PO		15%	Nee
4/3	MAAT431	TT	90min	20%	Herexamen in combinatie met 431
4/3	MAAT432	PO		15%	Nee
4/4	MAAT441	PO		15%	Nee

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
MAAT 411	A: Vaardigheden & Actualiteit	PO onderzoek maatschappelijk probleem (Hoofdstuk 1)	- Lesboek hoofdstuk 1: Wat is maatschappijleer? - Opdrachtenblad
MAAT 421	B: Rechtsstaat & Actualiteit	Toets Rechtsstaat (Hoofdstuk 2)	- Lesboek hoofdstuk 2: Rechtsstaat - Opgaven werkboek - Actualiteit
MAAT 422	A: Vaardigheden + B: Rechtsstaat	PO Rechtsstaat (Hoofdstuk 2)	- Lesboek hoofdstuk 2: Rechtsstaat - Opdrachtenblad
MAAT 431	C: Parlementaire democratie + D: Verzorgingsstaat	Toets Parlementaire Democratie (Hoofdstuk 3) & Verzorgingsstaat (Hoofdstuk 5)	- Lesboek hoofdstuk 3: Parlementaire democratie - Lesboek hoofdstuk 5: Verzorgingsstaat - Opgaven werkboek Hst 3 & 5 - Actualiteit
MAAT 432	A: Vaardigheden + C: Parlementaire democratie	PO Parlementaire Democratie (Hoofdstuk 3)	- Tekstboek hoofdstuk 3: Parlementaire democratie - Opdrachtenblad
MAAT 441	A: Vaardigheden + E: Pluriforme samenleving	PO Pluriforme Samenleving (Hoofdstuk 4)	- Tekstboek hoofdstuk 4: Pluriforme samenleving - Opdrachtenblad

Voor de PO'en geldt dat er drie soorten vaardigheden worden getoetst:

- presentatie maatschappelijk dilemma,
- interview afnemen,
- onderzoek doen op basis van een onderzoeksvraag en bronnen.

Leerlingen kiezen zelf welke vaardigheid ze bij welke van de drie PO'en tonen. Alle vaardigheden moeten getoond worden door het jaar heen.

**Eindtermen:**

Zie website examenblad.

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen.

## NATUURKUNDE

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur (min)	Weging (%)	Herkans baar
5/2	NA-521	Tt	100	10	ja
5/2	NA-522	Po		5	nee
5/3	NA-531	Tt	100	10	ja
6/1	NA-611	Tt	100	20	ja
6/2	NA-612	Po		15	nee
6/2	NA-621	Tt		20	ja
6/3	NA-631	Tt		15	ja
6/4	NA-641	Po		5	nee

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
NA-521	C1 D1 C2	Kracht en beweging Elektrische systemen Energie en wisselwerking	Overall Natuurkunde V4 H1 en V4 H3 Overall Natuurkunde V4 H2 Overall Natuurkunde V4 H6
NA-522	G1	Biofysica	Theoretisch onderzoek met een vrije onderzoeksvraag. Het onderzoek wordt afgesloten met een presentatie
NA-531	B1 E1 (SE) C3	Informatieoverdracht (trillingen en golven) Gravitatie (hemelmechanica)	Overall Natuurkunde V4 H4 en V5 H9 Overall Natuurkunde V5 H7 Overall Natuurkunde V5 H8
NA-611	B2 B en C1.7	Medische beeldvorming (kernfysica)	Overall Natuurkunde V4 H5 en V5 H10 Overall Natuurkunde V5 H11 Modelleren
NA-621	E2 D2		Overall Natuurkunde V5 H11 Overall Natuurkunde V6 H12 Overall Natuurkunde V6 H13
NA-622	I	Ontwerp en Onderzoek.	Een eigen onderzoek. Een onderzoeksvraag wordt beantwoord door het ontwerpen van een meetopstelling, het doen van metingen, het interpreteren en presenteren
NA-631	E3	Kern- en deeltjesprocessen.	Overall Natuurkunde V4 H6 Overall Natuurkunde V5 H8 Overall Natuurkunde V6 H15 Het werkblad Hoge Energie Fysica
NA-641	B2, I1	Stralingsonderzoek.	Experimenten die door het Ioniserend Stralings Practicum worden aangeboden of een gelijkwaardig onderzoek.

**Nota Bene**

*Bij elke toets geldt dat reeds getoetste onderwerpen en vaardigheden als bekend worden verondersteld.*

*De algemene en vakspecifieke vaardigheden van domein A en domein H komen in alle toetsen in toenemende mate aan de orde.*

*De zogenaamde beperkte keuze zijn domein E3 in Tt NA-641 en domein G1 in Po NA-522. Samen met domein E1 maken zij geen deel uit van het centraal examen.*

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## NEDERLANDSE TAAL EN LITERATUUR

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans baar
5/3	NETL-531	Tt	50 min	20%	Ja
6/1	NETL-611	Me	6-12 min	25%	Ja
6/2	NETL-621	Sc (op computer)	150 min	30%	Ja
6/3	NETL-631	Me	25 min	25%	Nee

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
531	Domein C	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leerling geeft bij deze toets de fouten in een zakelijke tekst aan en verbetert ze.</li> <li>Het betreft hierbij spel-, interpunctie-, stijl-, en andere taalfouten.</li> <li>Tevens zal de woordenschat getoetst worden door middel van een 'gatentekst'.</li> </ul>	<i>Methode Op Niveau tweede fase</i> <i>Leeropdrachtenboek 5/6 vwo derde editie</i>
611	Domein B, D en E2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elke leerling houdt een betoog over twee romans met minimaal leesniveau 3.</li> <li>De leerling betreft hierbij twee recensies van LiteRom.</li> <li>Hij mag een spreekplan opstellen en dit tot een week voor het betoog inleveren bij de docent voor feedback.</li> <li>Bij het betoog mag hij een spiekbrief gebruiken van maximaal vijftig woorden plus eventueel twee citaten.</li> <li>Het betoog vindt plaats voor een klein groepje van ca. acht leerlingen en de docent.</li> </ul>	<i>Methode Nieuw Nederlands Literatuurr vwo,</i> <i>Methode Op Niveau tweede fase</i> <i>Leeropdrachtenboek 5/6 vwo derde editie</i> <i>en LiteRom</i>
621	Domein A, C en D.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leerling schrijft een tekst van 600 woorden over een actueel onderwerp.</li> <li>Hij legt een documentatiemap aan met daarin minstens vier actuele artikelen van Krantenbank over het onderwerp (minimaal 800 woorden per artikel).</li> <li>De leerling levert de volledige documentatiemap in op een door de docent vastgesteld tijdstip ter beoordeling.</li> </ul>	<i>Methode Op Niveau tweede fase</i> <i>Leeropdrachtenboek 5/6 vwo derde editie</i> <i>en Krantenbank</i>
631	Domein A, B, D en E.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De leerling legt een mondeling examen over acht gelezen werken, minimaal 1 boek uit leesniveau 2 en minimaal 1 boek uit leesniveau 3 en minimaal zeven verschillende auteurs.</li> <li>Hij wordt getoetst op zijn kennis van de inhoud van de boeken en op het kunnen analyseren aan de hand van de theorie van <i>Nieuw Nederlands</i>. Daarnaast kan hij de</li> </ul>	<i>Methode Nieuw Nederlands Literatuurr vwo,</i> <i>Op Niveau tweede fase</i> <i>Leeropdrachtenboek 5/6 vwo derde editie</i> <i>en LiteRom</i>



		boeken plaatsen in de tijd waarin ze geschreven zijn en zijn mening over de boeken vergelijken met die van ervaren lezers.	
--	--	--	--

**Hulpmiddelen:**

Bij 621 mag de leerling een eendelig woordenboek Nederlands gebruiken. De leerling schrijft de zakelijke tekst op de computer en mag daarbij gebruik maken van de spellingscontrole.

## PROFIELWERKSTUK EN ONDERZOEKVAARDIGHEDEN

## TOETSEN

Leerjaar/periode	Code	Weging	Herkansbaar	SLU
5/4	PWS-1	15%	nee	12
6/1	PWS-2	30%	nee	24
6/2	PWS-3	40%	ja*	32
6/3	PWS-4	15%	nee	12

\* zie artikel 45 examenreglement

**OMSCHRIJVING TOETSEN**

Het profielwerkstuk heeft betrekking op één of meer vakken van het eindexamen, waarvan er ten minste één een omvang heeft van 440 uur of meer. Voor dit vak mag je bij de start van het profielwerkstuk gemiddeld geen onvoldoende staan.

Het profielwerkstuk wordt gemaakt in groepjes van drie leerlingen, aangezien samenwerken één van de af te toetsen vaardigheden is. Over uitzonderingen wordt apart besloten door de profielwerkstukcommissie.

**HANDELINGSDEEL**

In vwo 4 voer je een klein onderzoek uit ter voorbereiding op je profielwerkstuk. Deze onderzoeksactiviteiten moet je minimaal met een voldoende beoordeling afsluiten. Als de beoordeling van een onderdeel onvoldoende is, moet je dat opnieuw doen totdat de beoordeling voldoende wordt gegeven.

Leerjaar/ Periode	Handelingsdeel	SLU
Periodeweek 1	Inleiding wetenschappelijk onderzoek en formuleren onderzoeksvraag	4
Voor periodeweek 2	Onderzoeksvraag uitwerken, uitwisselen van ervaringen met andere groepjes tijdens de mentorles	3
Periodeweek 2	Opstellen onderzoeksplan en werkplan	4
Voor periodeweek 3	Uitvoeren onderzoek, uitwisseling van ervaringen met andere groepjes tijdens de mentorles	4
Periodeweek 3	Presenteren onderzoeksresultaten	5

## SCHEIKUNDE

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans baar
5/2	SCHK-521	Tt	100 min.	15 %	ja
5/3	SCHK-531	Tt	100 min.	15 %	ja
5/4	SCHK-541	Po		10 %	nee
6/1	SCHK-611	Tt	100 min.	20 %	ja
6/2	SCHK-621	Po	180 min.	20 %	nee
6/3	SCHK-631	Tt	100 min.	20 %	ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen (subdomeinen)	Inhoud	Leermiddelen
SCHK-521	A1, A4, A5, A7, A8, A10, A11, A12, A13, A14 B1, B2, B3, B4 C1, C2 F3 G3	Chemisch rekenen Bindingstypen Organische chemie Zouten	Nova Scheikunde V4 Hoofdstuk 1 t/m 4
SCHK-531	A1, A4, A5, A7, A8, A10, A11, A12, A13, A15 B1, B2, B3, B4 C1, C2, C3, C4, C5, C6, C10 E1, E2 G3	Reacties in beweging (energie & snelheid) Evenwichten Zuren en basen Redoxreacties	Nova Scheikunde V4 + V5 Hoofdstuk 5 t/m 7 en 9
SCHK-541	A1 t/m A15	Praktische opdracht	
SCHK-611	A1, A4, A7, A8, A10, A11, A12, A13, A14 B1, B2, B3, B4 C1, C2, C3, C4, C7 D3, D4 E1, E2 F3 G3	Organische chemie & verbindingen Ruimtelijke bouw van moleculen Reactiemechanismen	Nova Scheikunde V4 + V5 Hoofdstuk 3, 8, 10 en 11
SCHK-621	A1 t/m A15 C1, C2, C7 D1, D2 E5	Praktische opdracht	Practicummap Alle onderwerpen die in de methode aan de orde zijn gekomen worden bekend geacht (t/m hoofdstuk 13)
SCHK-631	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15 B1, B2, B3, B4 C1, C2, C3, C4, C8, C9 D1, D2, D3, D4 E1, E2, E3, E4, E5	Materialen Analysetechnieken Chemie van het leven Industriële chemie	Nova scheikunde V6 Hoofdstuk 12 t/m 15

	F1, F2, F3, F4, F5 G1, G2, G3, G4, G5		
--	--	--	--

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen: Binas (6<sup>e</sup> editie) + Niet-grafische rekenmachine.

## WISKUNDE A

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans baar
4/4	Wisa441	po	50	5	nee
5/2	Wisa521	tt	100	30	ja
6/1	Wisa611	tt	100	40	ja
6/3	Wisa631	tt	100	25	ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
441	E1,E2,E3,E6, E7	H2, In les uitgedeeld lesmateriaal	G en R deel 2, Computer met Vu-Stat
521	A,B,C,D E1 t/m E5	H1 t/m H8	G en R deel 1,2,3
611	A,B,C,D E1 t/m E6	H1 t/m H12	G en R deel 1,2,3
631	A,B,C,D E1 t/m E6	H1 t/m H14	G en R deel 1,2,3

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## WISKUNDE B

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans baar
5/2	Wisb521	tt	100	30	ja
6/1	Wisb611	tt	100	40	ja
6/3	Wisb631	tt	100	30	ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
Wisb521	A,B,C1,C2,D, E1,E2,E4	Hfdst 1 tm 8	Getal en ruimte deel 1 en 2
Wisb611	A,B,C1,C2, <b>C3</b> , D,E1,E2, <b>E3</b> , E4, <b>F</b>	Hfdst 1 tm 13	Getal en ruimte deel 1,2,3 en 4
Wisb631	A,B,C,D,E,F	Hfdst 1 tm 15	Getal en ruimte deel 1,2,3 en 4

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## WISKUNDE C

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans baar
5/2	WISC-521	Tt	100 min.	20 %	ja
5/3	WISC-531	Tt	100 min.	20 %	ja
6/1	WISC-611	Tt	100 min.	30 %	ja
6/3	WISC-631	Tt	100 min.	30 %	ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
WISC-521	A, B, E1, E2, E3, E4, D	Hoofdstuk 7 en 8	Getal en ruimte deel 1 en 2
WISC-531	E5, G	Hoofdstuk 9 en 10	Getal en ruimte deel 3
WISC-611	E6, F	Hoofdstuk 11 en 12	Getal en ruimte deel 3 en 4
WISC-631	C, G	Hoofdstuk 13 en 14	Getal en ruimte deel 4

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen

## WISKUNDE D

## TOETSEN

Leerjaar/ periode	Code	Vorm	Duur	Weging	Herkans baar
4/3	WISD-431	Po		20 %	nee
5/3	WISD-531	Tt	100 min.	20 %	ja
6/1	WISD-611	Tt	100 min.	20 %	ja
6/2	WISD-621	Tt	100 min.	20 %	ja
6/3	WISD-631	Tt	100 min.	20 %	ja

## OMSCHRIJVING TOETSEN

Code	Eindtermen	Inhoud	Leermiddelen
WISD-431	domein G	Praktische opdracht (schriftelijk + korte presentatie)	Zebra reeks
WISD-531	A, B1, B2, B3, B4, D1, D2, D3, F, G	Hoofdstuk 5, 7, 8 en 9	Getal en ruimte deel 2 en 3
WISD-611	C1, C2, C3	H6 en H15	Getal en ruimte deel 2 en 4
WISD-621	E1, E2	H10 en H16	Getal en ruimte deel 3 en 4
WISD-631	B4, B5	H12 en H14	Getal en ruimte deel 3 en 4

**Eindtermen:**

Zie website examenblad

**Hulpmiddelen:**

Zie lijst hulpmiddelen bij examen



**ERRATUM PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING VWO 2021-2024**  
**ONDERZOEKSVAAARDIGHEDEN EN PROFIELWERKSTUK**

**TOETSMOMENTEN**

Leerjaar/ periode	Code	Weging	Herkansbaar	SLU	Omschrijving
5/4	PWS-1	15%	Nee	12	Fase 1: onderzoeksvragen (tijdens PWS-week)
6/1	PWS-2	30%	Nee	24	Fase 2: literatuuronderzoek & bronverzameling
6/2	PWS-3	40%	Ja*	32	Fase 3: Eindproduct (verslag of ander product)
6/2	PWS-4	15%	Nee	12	Fase 4: presentatie

\* zie artikel 49 examenreglement

**OMSCHRIJVING TOETSEN**

Het profielwerkstuk heeft betrekking op één of meer vakken van het eindexamen, waarvan er ten minste één een omvang heeft van 440 uur of meer. Voor dit vak mag je bij de start van het profielwerkstuk gemiddeld geen onvoldoende staan. Het profielwerkstuk wordt gemaakt in groepjes van drie leerlingen, aangezien samenwerken één van de af te toetsen vaardigheden is. Over uitzonderingen wordt apart besloten door de profielwerkstukcommissie.

**HANDELINGSDEEL**

In vwo 4 voer je een klein onderzoek uit ter voorbereiding op je profielwerkstuk. Deze onderzoeksactiviteiten moet je minimaal met een voldoende beoordeling afsluiten. Als de beoordeling van een onderdeel onvoldoende is, moet je dat opnieuw doen totdat de beoordeling voldoende wordt gegeven.

Leerjaar/periode	Handelingsdeel	SLU
4/1	Inleiding wetenschappelijk onderzoek en formuleren onderzoeksvraag	4
4/2	Onderzoeksvraag uitwerken, uitwisselen van ervaringen met andere groepjes tijdens de mentorles  Opstellen onderzoeksplan en werkplan	3
4/3	Uitvoeren onderzoek, uitwisseling van ervaringen met andere groepjes tijdens de mentorles	4
4/3	Presenteren onderzoeksresultaten	5