

PTA 5 havo 2026/2027

Goois Lyceum

Inhoudsopgave

PTA 5 havo 2026 - 2027	Aardrijkskunde (ak) 60% examenjaar 2027	2
PTA 5 havo 2026 - 2027	Bedrijfseconomie (be) 60% examenjaar 2027	3
PTA 5 havo 2026 - 2027	Biologie (biol) 60% examenjaar 2027	4
PTA 5 havo 2026 - 2027	Duitse taal en letterkunde (dutl) 60% examenjaar 2027	5
PTA 5 havo 2026 - 2027	Economie (econ) 60% examenjaar 2027	7
PTA 5 havo 2026 - 2027	Engelse taal en letterkunde (entl) 60% examenjaar 2027	8
PTA 5 havo 2026 - 2027	Filosofie (fil) 60% examenjaar 2027	9
PTA 5 havo 2026 - 2027	Franse taal en letterkunde (fatl) 60% examenjaar 2027	10
PTA 5 havo 2026 - 2027	Geschiedenis (ges) 60% examenjaar 2027	11
PTA 5 havo 2026 - 2027	Lichamelijke Opvoeding (LO) examenjaar 2027	12
PTA 5 havo 2026 - 2027	Muziek (mu) 60% examenjaar 2027	13
PTA 5 havo 2026 - 2027	Natuurkunde (nat) 60% examenjaar 2027	14
PTA 5 havo 2026 - 2027	Nederlands taal & letterkunde (netl) 60% examenjaar 2027	15
PTA 5 havo 2026 - 2027	Onderzoek & ontwerpen (o&o) 60% examenjaar 2027	16
PTA 5 havo 2026 - 2027	Profielwerkstuk (pws) examenjaar 2027	17
PTA 5 havo 2026 - 2027	Profielwerkstuk(pws) combinatie met meesterproef examenjaar 2027	18
PTA 5 havo 2026 - 2027	Rekenen (rek) 60% C&M zonder wiskunde examenjaar 2027	19
PTA 5 havo 2026 - 2027	Scheikunde (schk) 60% examenjaar 2027	20
PTA 5 havo 2026 - 2027	Spaans elementair (sp-e) 60% examenjaar 2027	21
PTA 5 havo 2026 - 2027	Tekenen (te) 60% examenjaar 2027	22
PTA 5 havo 2026 - 2027	Wiskunde A (wisa) 60% examenjaar 2027	23
PTA 5 havo 2026 - 2027	Wiskunde B (wisb) 60% examenjaar 2027	24

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
16 november 2026	5h.T19 D1, D2	Brazilië Hoofdstuk 1: Natuurlijk Brazilië Hoofdstuk 2: Blik op de Brazilianen Hoofdstuk 3: Blik op de buitenwereld Hoofdstuk 4: Actuele vraagstukken in Brazilië	80 min.	Schriftelijk	24	ja
Week 4 2027	5h.T21 A2	PO Wonen in Nederland H3,4 Leefbaarheid stedelijke omgeving	n.v.t.	Project	12	nee
16 maart 2027	5h.T29 A1, E2, B3	Wonen in Nederland H3,4 Hoofdstuk 3: De wereld van de stad Hoofdstuk 4: Een leefbare stad Arm en rijk H3,4 Hoofdstuk 3: India en Groot-Brittannië als voorbeeld Hoofdstuk 4: Een veranderende wereld	80 min.	Schriftelijk	24	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor aardrijkskunde wordt als volgt bepaald:

$(4 \cdot 4h.T11 + 8 \cdot 4h.T19 + 12 \cdot 4h.T29 + 4 \cdot 4h.T31 + 12 \cdot 4h.T39 + 24 \cdot 5h.T19 + 12 \cdot 5h.T21 + 24 \cdot 5h.T29) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
Week 41 2026	5h.T11	Cumulus: De besloten vennootschap Investeringsselectie Organisatie Personeel Break-even analyse	40 min.	Schriftelijk	8	nee
16 november 2026	5h.T19 D1, C1 B2, B3, E1, H	Cumulus: De besloten vennootschap Personeel Break-even analyse Cumulus: Ondernemen Marktonderzoek Marketingplan Rechtsvormen	80 min.	Schriftelijk	20	ja
Week 7 2027	5h.T21	Cumulus: De naamloze vennootschap Eigen Vermogen De jaarrekening Kengetallen	40 min.	Schriftelijk	8	nee
16 maart 2027	5h.T29 A, B1	Cumulus: Eenmanszaak Selectie van onderwerpen Cumulus: Geldzaken Selectie van onderwerpen	80 min.	Schriftelijk	24	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor bedrijfseconomie wordt als volgt bepaald: $(4*4h.T11 + 10*4h.T19 + 4*4h.T21 + 8*4h.T29 + 4*4h.T31 + 10*4h.T39 + 8*5h.T11 + 20*5h.T19 + 8*5h.T21 + 24*5h.T29)/100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

PTA 5 havo 2026 - 2027 | Biologie (biol) 60%

examenjaar 2027

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
Week 44 2026	5h.T11 A	PO Onderzoek doen Omschrijving opdracht: zie Classroom. Inleveren via Classroom	n.v.t.	Praktische opdracht	12	nee
16 november 2026	5h.T19 M4	Nectar 5 HAVO 4.1^e editie FLEX Hoofdstuk 9: Erfelijkheid Hoofdstuk 10: Evolutie Hoofdstuk 12*: Gezondheid (<i>*exacte leerstof: zie Classroom</i>)	80 min.	Schriftelijk	24	ja
11 maart 2027	5h.T29 O4 O5 O6	Nectar 5 HAVO 4.1^e editie FLEX Hoofdstuk 11: Transport Hoofdstuk 13: Gaswisseling en uitscheiding Hoofdstuk 14: Reageren	80 min.	Schriftelijk	24	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor biologie wordt als volgt bepaald:

$(4 \cdot 4h.T11 + 10 \cdot 4h.T19 + 6 \cdot 4h.T21 + 10 \cdot 4h.T29 + 10 \cdot 4h.T39 + 12 \cdot 5h.T11 + 24 \cdot 5h.T19 + 24 \cdot 5h.T29) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
Week 38 2026	5h.T11	<u>Combinatietoets Woordenschat/Grammatica & Leesvaardigheid</u> Leer- en oefenstof: - Grammatica vervoeging en inzicht: Inhoud: - Woordenschat en grammatica. - Begrijpen van (een selectie uit) eindexamenteksten. - Signaalwoorden, tekstverbanden, vraagstelling (DU=> NL). De oefeningen bij de grammatica-onderwerpen, woordenlijsten en leesoefeningen vind je terug in het <i>Grammatica Handboek</i> en op Classroom.	40 min.	Schriftelijk	5	nee
13 november 2026	5h.T19 D	<u>Combinatietoets Grammatica en Woordenschat & Schrijfvaardigheid</u> Leer- en oefenstof: - Uitleg bij schrijfvaardigheid en schrijfp opdrachten uit de les. Inhoud: - Woordenschat en grammatica. - Je kunt een zakelijke brief schrijven op B1 niveau (selectie uit: klacht, verzoek, recensie, sollicitatie). - Leerlingen werken tijdens de lessen aan een schrijfdossier dat hun leerproces verduidelijkt. Dit dossier is een verplicht onderdeel en telt mee voor het cijfer. Te laat inleveren levert geen punten op. De grammatica-onderwerpen, de aangepaste woordenlijst en schrijfoefeningen vind je terug in het <i>Grammatica Handboek</i> en op Classroom.	80 min.	Schriftelijk	15	ja
29 januari 2027	5h.T21 B	<u>CITO Kijk- en luistertoets</u> Leer- en oefenstof: - Aangepaste woordenlijst (D-NL) terug te vinden op Classroom. - Kijk- en Luisteropdrachten rondom luistervaardigheid B2 niveau. Inhoud:	ca. 60 min.*	CB via Woots	15	ja

		Kijk en/of luistertoets CITO Havo * Exacte tijdsduur wordt door CITO bepaald				
SE2	5h.T29 C, E, F	<u>Spreekvaardigheid en gespreksvaardigheid</u> Leer- en oefenstof: - Aangepaste examen woordenlijst (NL-D) terug te vinden op Classroom. - Grammatica uit periode 1 - Materiaal dat tijdens de lessen beschikbaar wordt gesteld. - Gespreksopdrachten en literatuur gerelateerde verwerkingsopdrachten tijdens de les. Inhoud: Tijdens de lessen en in je eigen tijd lees en beluister je een selectie van Duitstalige literaire werken. Je bereidt daarnaast een persoonlijk gesprek voor over je toekomstplannen na de middelbare school. Je voert een gesprek over twee onderdelen: 1. Interactief gesprek over persoonlijk toekomstplannen - Je vertelt in het Duits over je plannen na de middelbare school (e.g. vervolgopleiding, tussenjaar, stage of werk). 2. Literatuurgesprek - Je spreekt de in de les behandelde / zelf gelezen Duitstalige literaire werken a.d.h.v. vooraf ingeleverde mindmaps in het Duits (een week voor de SE-week als papieren, handgeschreven versie inleveren) op B1 Niveau. De mindmaps worden meegenomen in de beoordeling en dienen leerlingen als hulpmiddel voor het gesprek. Op Classroom zijn gedetailleerde instructies te vinden voor: het maken van de mindmaps, de eisen waaraan het gesprek moet voldoen en de beoordelingscriteria.	15 min.	Mondeling	25	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor Duits wordt als volgt bepaald:

$(2*4h.T11 + 3*4h.T19 + 6*4h.T21 + 7*4h.T29 + 10*4h.T31 + 12*4h.T39 + 5*5h.T11 + 15*5h.T19 + 15*5h.T21 + 25*5h.T29)/100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
Week 38 2026	5h.T11	Verdienen & Uitgeven H1 t/m H3	40 min.	Schriftelijk	9	nee
18 november 2026	5h.T19	Verdienen & Uitgeven H1 t/m H4 Europa H1 t/m H3	80 min.	Schriftelijk	20	ja
Week 3 2027	5h.T21	Domein Welvaart en Groei (nog uit te delen materiaal)	40 min.	Schriftelijk	10	nee
11 maart 2027	5h.T29	Domein Markt (nog uit te delen materiaal) Domein Ruilen over tijd (nog uit te delen materiaal)	80 min.	Schriftelijk	21	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor economie wordt als volgt bepaald:

$(4 \cdot 4h.T11 + 9 \cdot 4h.T19 + 4 \cdot 4h.T21 + 9 \cdot 4h.T29 + 4 \cdot 4h.T31 + 10 \cdot 4h.T39 + 9 \cdot 5h.T11 + 20 \cdot 5h.T19 + 10 \cdot 5h.T21 + 21 \cdot 5h.T29) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
Week 40 2026	5h.T11 D	Schrijfvaardigheid Formele brief met behulp van de computer. Gebruik woordenboek Ne-Eng/Eng-Ne toegestaan	40 min.	CB / exam.net	15	nee
SE1	5h.T19 C	Gespreksvaardigheid Een gesprek in groepjes van leerlingen en 2 beoordelende docenten over een studie aangedragen door de leerling.	20 min.	Mondeling	15	ja
28 januari 2027	5h.T21 B	Kijk- / luistertoets (CITO) * Exacte tijdsduur wordt door CITO bepaald	ca. 60 min.*	CB / Woots	15	ja
15 maart 2027	5h.T29 E	Literatuur Boek 1: Klassikaal te lezen boek <i>Animal Farm</i> Boek 2: Titel gekozen uit de keuzelijst die aan het begin van het schooljaar bekend gemaakt wordt via Classroom. Kennis van beide boeken wordt schriftelijk getoetst.	80 min.	Schriftelijk	15	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor Engels wordt als volgt bepaald:

$(6 \cdot 4h.T11 + 5 \cdot 4h.T19 + 8 \cdot 4h.T21 + 8 \cdot 4h.T29 + 8 \cdot 4h.T31 + 5 \cdot 4h.T39 + 15 \cdot 5h.T11 + 15 \cdot 5h.T19 + 15 \cdot 5h.T21 + 15 \cdot 5h.T29) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
16 november 2026	5h.T19	Syllabus Mens, Dier en Natuur Inleiding Kwestie 1: Verschilt de mens van andere dieren? Kwestie 2: Hoe om te gaan met dieren? Eindtermen 1 t/m 15	80 min.	Schriftelijk	30	ja
11 maart 2027	5h.T29	Syllabus Mens, Dier en Natuur Kwestie 3: Wat is de waarde van de natuur? Kwestie 4: Hoe kunnen we de samenleving inrichten om te zorgen voor een rechtvaardige verdeling van natuurlijke hulpbronnen? Kwestie 5: Kunnen we milieu- en klimaatproblemen oplossen met technologie of is er een fundamenteel andere verhouding tot de natuur nodig? Eindtermen 16 t/m 30	80 min.	Schriftelijk	30	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor filosofie wordt als volgt bepaald:

$(9 \cdot 4h.T19 + 12 \cdot 4h.T29 + 7 \cdot 4h.T31 + 12 \cdot 4h.T39 + 30 \cdot 5h.T19 + 30 \cdot 5h.T29) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
week 40	5h.T11	Toets vocabulaire passend bij examenteksten. Lijst wordt op classroom gepubliceerd.	30 min.	Schriftelijk	6	nee
13 november 2026	5h.T19 D1 + D2 en E1	Schrijfvaardigheid Het schrijven van een brief aan een personage uit een literair werk: un sac de billes + leren van bijbehorende woordenlijst Gebruik woordenboek FN toegestaan	80 min.	CB / exam.net	18	ja
27 januari 2027	5h.T21 B	Kijk- / luistertoets (CITO) * Exacte tijdsduur wordt door CITO bepaald	ca. 60 min.*	CB via Woots	18	ja
SE2	5h.T29 C1 + C2	Mondeling Uiteenzetting over 4 voorbereide, actuele onderwerpen en ingaan op een onverwachte situatie (ERK: B1)	15 min.	mondeling	18	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor Frans wordt als volgt bepaald:

$(3 \cdot 4h.T11 + 12 \cdot 4h.T19 + 3 \cdot 4h.T21 + 12 \cdot 4h.T29 + 5 \cdot 4h.T31 + 5 \cdot 4h.T39 + 6 \cdot 5h.T11 + 18 \cdot 5h.T19 + 18 \cdot 5h.T21 + 18 \cdot 5h.T29) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
Week 39 2026	5h.T11	Tussentoets I Nederland Feniks H5.4, H6 en H7.3 alleen 'Franse invloeden in Nederland' met de bijbehorende kenmerkende aspecten. Daarnaast alle vaardigheden: standplaatsgebondenheid - bronnen: soorten, aanpak, wijze van antwoorden, mening maker, spotprenten - betrouwbaarheid - representativiteit - chronologie - causaliteit - continuïteit en verandering (zie vaardigheden leerlijn)	40 min.	Schriftelijk	5	nee
12 november 2026	5h.T19 D	SE I Nederland Feniks H5.4, H6, H7.3 alleen 'Franse invloeden in Nederland', H8.3, H10.2 en Historische Context 3 Nederland (1948-2008) met bijbehorende kenmerkende aspecten. Daarnaast alle vaardigheden: standplaatsgebondenheid - bronnen: soorten, aanpak, wijze van antwoorden, mening maker, spotprenten - betrouwbaarheid - representativiteit - chronologie - causaliteit - continuïteit en verandering (zie vaardigheden leerlijn)	80 min.	Schriftelijk	25	ja
Week 5 2027	5h.T21	Tussentoets II Het Britse Rijk Feniks Historische Context 1 Het Britse Rijk (1585-1900) met de bijbehorende kenmerkende aspecten. Daarnaast alle vaardigheden: standplaatsgebondenheid - bronnen: soorten, aanpak, wijze van antwoorden, mening maker, spotprenten - betrouwbaarheid - representativiteit - chronologie - causaliteit - continuïteit en verandering (zie vaardigheden leerlijn)	40 min.	Schriftelijk	5	nee
10 maart 2027	5h.T29 A, B, C, E	SE II Het Britse Rijk en Duitsland Feniks Historische Context 1 Het Britse Rijk (1585-1900) en Historische Context 2 Duitsland in Europa (1918-1991) met de bijbehorende kenmerkende aspecten. Daarnaast alle vaardigheden: standplaatsgebondenheid - bronnen: soorten, aanpak, wijze van antwoorden, mening maker, spotprenten - betrouwbaarheid - representativiteit - chronologie - causaliteit - continuïteit en verandering (zie vaardigheden leerlijn)	80 min.	Schriftelijk	25	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor geschiedenis wordt als volgt bepaald:

$(4*4h.T11 + 8*4h.T19 + 4*4h.T21 + 10*4h.T29 + 4*4h.T31 + 10*4h.T39 + 5*5h.T11 + 25*5h.T19 + 5*5h.T21 + 25*5h.T29)/100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Periode	Domein	Stofomschrijving	Vorm	Weging	Herk
Periode 1 en 2	A + E	Op Classroom vind je "Opdrachtenblad domein A + E", hier staat alle benodigde informatie in.	handelingsdeel	V/G	nvt

Je kunt alleen examen doen als het vak LO met een voldoende of goed beoordeeld is. Voorwaarde voor een V/G eindbeoordeling is dat je domein A+E met V/G hebt afgerond. Mocht dat niet het geval zijn, neem je zo spoedig mogelijk contact op met je LO-docent.

Datum	Toets	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
Week 44 2026	5h.T11	Muziekgeschiedenis Classicisme, Romantiek & Twintigste eeuw (atonaal)	50 min.	Luistertoets exam.net	5	nee
18 november 2026	5h.T19 B2	Improviseren met o.a. theoretische aspecten: Pentatonisch en bluestoonladder + Parallele toonsoorten Practicum in SE-1 week	150 min.	Practicum	10	ja
Voor SE2 Op afspraak	5h.T21	Eindopdracht Arrangement Cover of Arrangement eigen compositie in Logic of Ableton	20 min.	Praktische Opdracht	10	nee
In periode 2	5h.T22 B1	Muziekpraktijk Spel en Zang* (*waaronder Eindconcert verplicht)	n.v.t.	Praktische Opdracht	20	nee
10 maart 2027	5h.T29 A3	Muziektheorie / solfège en muziekgeschiedenis Intro Bovenbouw: V1 t/m V12 & K1 t/m K15	80 min.	Luistertoets	15	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor muziek wordt als volgt bepaald:

$(1 \cdot 4h.T11 + 4 \cdot 4h.T19 + 3 \cdot 4h.T21 + 6 \cdot 4h.T29 + 20 \cdot 4h.T31 + 6 \cdot 4h.T39 + 5 \cdot 5h.T11 + 10 \cdot 5h.T19 + 10 \cdot 5h.T21 + 20 \cdot 5h.T22 + 15 \cdot 5h.T29) / 100$

en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
12 november 2026	5h.T19	Newton leerwerkboek havo 4 H2 Bewegingen (voorkennis) H4 Krachten (voorkennis) Newton leerwerkboek havo 5 H7 Trillingen en golven H8 Arbeid en energie	80 min.	Schriftelijk	30	ja
Week 6 2027	5h.T21	Deelname aan het practicum “Ioniserende straling” Actieve aanwezigheid en uitwerken opdracht is voldoende	100 min.	Praktische opdracht	0	nee
16 maart 2027	5h.T29 B3	Newton leerwerkboek havo 4 H1 Elektronica (voorkennis) H2 Bewegingen (voorkennis) H3 Materialen (voorkennis) H4 Krachten (voorkennis) H5 Straling (voorkennis) Newton leerwerkboek havo 5 H9 Zonnestelsel en Heelal Katern Optica	80 min.	Schriftelijk	30	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor natuurkunde wordt als volgt bepaald:

$(10 \cdot 4h.T19 + 3 \cdot 4h.T21 + 11 \cdot 4h.T29 + 5 \cdot 4h.T31 + 11 \cdot 4h.T39 + 30 \cdot 5h.T19 + 30 \cdot 5h.T29) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
17 november 2026	5h.T19 C	Schrijfvaardigheid - Betoog Talent Vakboek p. 25 t/m 27 en p. 135 t/m 141 en p.98 t/m 103 Talent Katern H3 Oefenmateriaal en powerpoints van de docent	80 min.	CB / exam.net	18	ja
Week 1 2027	5h.T21	Literatuurgeschiedenis Uitgedeeld materiaal Literatuurgeschiedenis en alle gemaakte opdrachten Oefenmateriaal en powerpoints van de docent	40 min.	Schriftelijk	18	nee
SE2	5h.T29 B, E	Mondeling literatuur Uiterlijk 08.25 uur op woensdag 10 februari 2027 levert de leerling zijn literatuurlijst 5H inclusief motto's via de Classroom in en 3x geprint bij de docent. In de uitgave Literatuurprogramma Nederlands in 5 havo staat beschreven aan welke voorwaarden het portfolio Literatuur moet voldoen.	15 min.	Mondeling	24	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor Nederlands wordt als volgt bepaald:

$(7*4h.T11 + 3*4h.T19 + 7*4h.T21 + 6*4h.T29 + 7*4h.T31 + 10*4h.T39 + 18*5h.T19 + 18*5h.T21 + 24*5h.T29)/100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
In periode 1 week 35 2026	5h.T11 B	Plan van aanpak Meesterproef	n.v.t.	Schriftelijk	10	nee
In periode 2 week 3 2027	5h.T21 C	Proces Meesterproef Het reflectie-essay en de presentation of learning zijn onderdeel van de beoordeling.	n.v.t.	Schriftelijk en Mondeling	30	nee
In periode 2 week 13 2027	5h.T22 A, D	Product Meesterproef Het eindverslag, het product, de verdediging en de presentatie zijn onderdeel van de beoordeling.	n.v.t.	Schriftelijk en Mondeling	20	nee

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor onderzoek en ontwerpen wordt als volgt bepaald:

$(5 \cdot 4h.T21 + 10 \cdot 4h.T22 + 15 \cdot 4h.T31 + 10 \cdot 4h.T33 + 10 \cdot 5h.T11 + 30 \cdot 5h.T21 + 20 \cdot 5h.T22) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Het eindcijfer is het gemiddelde schoolexamencijfer afgerond op gehele.

Datum	Toets	Stofomschrijving	Duur	Herk
juni 2026 – februari 2027		Het profielwerkstuk begint in 4 havo en wordt afgesloten in 5 havo. De afspraken m.b.t. het profielwerkstuk op het Goois Lyceum zijn vastgelegd in 'PWS-boekje 2026-27'. Dit boekje is digitaal beschikbaar via Google Classroom. Fase 1: afbakening en opzet - 100 punten Inleveren op 26 juni 2026 voor 15.00 uur: één digitale versie in Google Classroom. Fase 2: eerste versie - 300 punten Inleveren op 23 oktober 2026 voor 8.25 uur: één digitale versie in Google Classroom. Fase 3: definitieve versie - 400 punten Inleveren op 8 januari 2027 voor 08.25 uur: één digitale versie in Google Classroom. Fase 4: mondeling - 100 punten Tussen 25 januari t/m 29 januari 2027: mondeling met je begeleider. Fase 5: presentatie - 100 punten 17 februari 2027: presentatieavond. Alleen bij het documentaire-PWS: BOM 3: 450 punten/BOM 5: 50 punten	80 slu.	nee

Het eindcijfer voor het profielwerkstuk is het totaal aantal behaalde punten gedeeld door duizend, afgerond op gehelen. Dit cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer.

PTA 5 havo 2026 - 2027 | Profielwerkstuk(pws) combinatie met meesterproef examenjaar 2027

Datum	Toets	Stofomschrijving	Herk
periode 3 schooljaar 26/27 – periode 1 schooljaar 26/27		Het profielwerkstuk is begonnen in 4 havo en wordt afgerond in 5 havo. De afspraken m.b.t. het profielwerkstuk in combinatie met de meesterproef op het Goois Lyceum zijn vastgelegd in “Informatieboekje pws/meesterproef-traject.”. Dit boekje is digitaal beschikbaar via Google Classroom. De beoordeling van het Profielwerkstuk is opgebouwd uit 1. Verslag, inleveren week 40 2. PWS-presentatie in week 44 3. Reflectie- en samenwerkingspunten	nee

Het eindcijfer voor het Profielwerkstuk maakt deel uit van het combinatiecijfer.

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
13 november 2026	5h.T19 3F	Logisch rekenen 3F (Spark) SE over de onderstaande onderwerpen van “Spark”: Logisch Rekenen 2, 7, 9, 13, 14, 21, E7 Domeintoets 3F - Meten en meetkunde SE bevat delen met en zonder rekenmachine en met en zonder context	80 min.	Digitaal	20	Ja
12 maart 2027	5h.T29 3F	Logisch rekenen 3F (Spark) SE over de onderstaande onderwerpen van “Spark”: Logisch Rekenen E1 TM E6 Niveautoets 3F - Eindtoets SE bevat delen met en zonder rekenmachine en met en zonder context	80 min.	Digitaal	40	Ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer rekenen wordt als volgt bepaald:

$(10 \cdot 4h.T19 + 15 \cdot 4h.T29 + 15 \cdot 4h.T39 + 20 \cdot 5h.T19 + 40 \cdot 5h.T29) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets/ domein	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
Week 48 2026	5h.T11	PO Titrezen Zuur-base titratie. In tweetallen praktisch werk uitvoeren en daarna individueel schriftelijk over rapporteren	Tijdens de les	Praktische Opdracht	20	nee
18 november 2026	5h.T19 E2	H5 H7 H8 H9 Zouten en zoutoplossingen Zuren Basen Reacties en energie	80 min.	Schriftelijk	20	ja
10 maart 2027	5h.T29 C5, D2, D4, E3, F2, F4, F5, G3, G4, G5	H10 H11 H12 H13 Redoxreacties Kunststoffen Biochemie Duurzaam produceren	80 min.	Schriftelijk	20	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor scheikunde wordt als volgt bepaald:

$(10 \cdot 4h.T19 + 10 \cdot 4h.T29 + 10 \cdot 4h.T31 + 10 \cdot 4h.T39 + 20 \cdot 5h.T11 + 20 \cdot 5h.T19 + 20 \cdot 5h.T29) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
Week 40 2026 <i>tijdens les</i>	5h.T11 B	Luistervaardigheid (Exam.net met koptelefoon) De leerling kan Spaanse audiofragmenten op A2 niveau verstaan en hierover Nederlandse vragen beantwoorden (open en meerkeuze) die over informele onderwerpen gaan: dialogen, reclames, aankondigingen en korte interviews. De leerling beluistert deze fragmenten zelf met een koptelefoon via Exam.net en vult de antwoorden op papier in.	40 min.	Schriftelijk / CB / Exam.net / koptelefoon	15	nee
12 november 2026	5h.T19 D	Schrijfvaardigheid: Instagram opdracht De leerling kan in het Spaans op A2 niveau een reisblog schrijven waarin er wordt geschreven over een reis door een Spaanstalig land in de gerundio, verleden- en toekomstige tijd.	80 min.	CB / Exam.net	15	ja
Week 5 2027 <i>tijdens lessen</i>	5h.T21 C	Spreek- gespreksvaardigheid in duo over informele onderwerpen De leerling kan een Spaans gesprekje met de docent op A2 niveau voeren waarin er over vrije tijd, studiekeuze, familie wordt gesproken. De leerling presenteert een voorbereid deel maar kan erna ook over de eerder genoemde onderwerpen spontaan in gesprek gaan en improviseren adhv. vragen- en casuskaartjes die over casussen op vakantie in een Spaanstalig land gaan. De leerling spreekt individueel en krijgt een individueel cijfer maar komt in duo, de de docent maakt een rooster en de mondelingen worden tijdens de lessen afgenomen.	15 min.	Mondeling	15	nee
16 maart 2027	5h.T29 A	Leesvaardigheid, tekstverklaring De leerling kan vragen in het Nederlands beantwoorden over het in de les gelezen boekje <i>Flamenco</i> waarin leesvaardigheid op A2 niveau getoetst wordt. De leerling kan vragen mbt. leesvaardigheid beantwoorden maar ook op cultureel/historisch vlak over de Spaanse middeleeuwen en de bijbehorende culturele en religieuze smeltkroes van het toenmalige Spanje. De leerling gebruikt het boekje <i>Flamenco</i> als bron bij de toets.	80 min.	CB / Exam.net	15	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor Spaans wordt als volgt bepaald:

$(8*4h.T11 + 8*4h.T12 + 8*4h.T21 + 8*4h.T31 + 8*4h.T39 + 15*5h.T11 + 15*5h.T19 + 15*5h.T21 + 15*5h.T29)/100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Het eindcijfer is het gemiddelde schoolexamencijfer afgerond op gehele.

Datum	Toets	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
In periode 1	5h.T11 C	Praktijk Volledig doorlopen beeldend proces n.a.v. een van de gegeven thema's.	alle lessen praktijk	Praktisch	20	nee
Week 44 2026	5h.T12	Kunstgeschiedenis Eerste deel 'Kunst verandert!' door de eeuwen heen.	lessen theorie	PO	5	nee
In periode 2	5h.T21 B	Praktijk Volledig doorlopen beeldend proces n.a.v. een van de gegeven thema's (deel 2).	alle lessen praktijk	Praktisch	20	nee
15 maart 2027	5h.T29	Kunstgeschiedenis Tweede deel 'Kunst verandert!' door de eeuwen heen.	80 min.	Schriftelijk	15	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer voor tekenen wordt als volgt bepaald:

$(4 \cdot 4h.T11 + 9 \cdot 4h.T12 + 4 \cdot 4h.T21 + 9 \cdot 4h.T22 + 4 \cdot 4h.T31 + 10 \cdot 4h.T32 + 20 \cdot 5h.T11 + 5 \cdot 5h.T12 + 20 \cdot 5h.T21 + 15 \cdot 5h.T29) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
Week 37 2026	5h.T11	SE: Verbanden Hoofdstuk 9: Exponentiële verbanden Paragraaf 12.2: Lineaire verbanden	40 min.	Schriftelijk	10	nee
13 november 2026	5h.T19	SE: Statistiek Hoofdstuk 10: Statistiek gebruiken Hoofdstuk 7 (herh): Statistiek en beslissingen Paragraaf 12.1: Algemene vaardigheden	80 min.	Schriftelijk	20	ja
12 maart 2027	5h.T29	SE: Wiskunde A Hoofdstuk 11: Formules en variabelen Paragraaf 12.3: Exponentiële verbanden Paragraaf 12.4: Herleiden en redeneren Paragraaf 12.5 : Statistiek	80 min.	Schriftelijk	30	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer wiskunde A wordt als volgt bepaald:

$(3 \cdot 4h.T11 + 6 \cdot 4h.T19 + 6 \cdot 4h.T21 + 10 \cdot 4h.T29 + 3 \cdot 4h.T31 + 12 \cdot 4h.T39 + 10 \cdot 5h.T11 + 20 \cdot 5h.T19 + 30 \cdot 5h.T29) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.

Datum	Toets	Stofomschrijving	Duur	Vorm	Weging	Herk
Week 37 2026	5h.T11	SE: Exact oplossen en differentiëren Reader: Exact oplossen en differentiëren (uit H1 t/m 7).	40 min.	Schriftelijk	10	nee
13 november 2026	5h.T19	SE: Meetkundige berekeningen, exponentiële en logaritmische functies, lijnen en cirkels Hoofdstuk 8: Goniometrische functies en vergelijkingen Hoofdstuk 9: Exponentiële en logaritmische formules	80 min.	Schriftelijk	20	ja
12 maart 2027	5h.T29	SE: Verbanden en functies Hoofdstuk 7: Lijnen en cirkels (herhaling) Hoofdstuk 10: Meetkundige berekeningen Hoofdstuk 11: Verbanden en functies Hoofdstuk 12: Examentraining	80 min.	Schriftelijk	30	ja

Het gemiddelde schoolexamencijfer wiskunde B wordt als volgt bepaald:

$(3 \cdot 4h.T11 + 7 \cdot 4h.T19 + 5 \cdot 4h.T21 + 10 \cdot 4h.T29 + 15 \cdot 4h.T39 + 10 \cdot 5h.T11 + 20 \cdot 5h.T19 + 30 \cdot 5h.T29) / 100$ en vervolgens afgerond op één decimaal nauwkeurig.