

Programma van toetsing en afsluiting schooljaar 2024-2025

HAVO 5

Ichthus
Lyceum 



Beste 5H leerling,

In de bovenbouw maak je schoolexamens voordat je deel kan nemen aan het centraal schriftelijk examen. Het schoolexamen is onderdeel van het Programma van Toetsing en Afsluiting.

Alle informatie omtrent regelgeving en afname van het Programma van Toetsing en Afsluiting vind je in twee documenten, namelijk het examenreglement en dit PTA-boek.

Het examenreglement

Het examenreglement is een nadere uitwerking van bepalingen uit het algemeen geldende wet voortgezet onderwijs. Het examenreglement wordt ieder jaar herzien en geldt dus voor één schooljaar. In het examenreglement staan zowel de rechten en plichten van de leerling, maar ook de rechten en plichten van de school omtrent schoolexamens en het centraal schriftelijk examen. Op de website van de school kun je onder 'downloads' het examenreglement vinden, lees dit aandachtig door!

Het PTA-boek

Het PTA-boek bevat per vak een overzicht van de schoolexamens gedurende de periode tot aan je examen én mogelijke bevorderingstoetsen voor het lopende schooljaar. Op www.examenblad.nl kun je per vak meer informatie vinden over de inhoud van de (sub-) domeinen, de eindtermen en de afname van het centraal examen.

In het PTA-boek is per toets de lesstof omschreven, zijn de toegestane hulpmiddelen vermeld, kun je zien in welke periode de toets wordt afgenomen en zijn ook de mogelijkheden voor herkansing aangegeven. De herkansingsregeling voor jouw jaarlaag is omschreven in het Examenreglement in Bijlage 2.

Het examensecretariaat

Leeswijzer PTA-boek

| | |
|-------------------------------|---|
| Schooljaar: | Het huidige schooljaar waarin de groep leerlingen gaan werken aan dit PTA. |
| Vak: | Het betreffende vak waar dit PTA op van toepassing is. |
| Leerweg: | De schoolsoort |
| Leerjaar: | Het huidige leerjaar van de leerlingen |
| Cohort: | De schooljaren waarvoor het PTA van toepassing is. |
| Code: | Hierin staat de kolomcode uit Magister die behoort bij de toets, praktische opdracht enz. aangegeven. |
| Vorm: | In deze kolom wordt de toetsvorm aangegeven. <ul style="list-style-type: none">• T = Toets• PO = Praktische opdracht• HD = Handelingsdeel• MO = Mondeling• BT = bevorderingstoets; deze toets (of PO, etc) telt wel mee voor je bevorderingsgemiddelde, maar niet voor het schoolexamen. |
| Duur: | Hierin wordt de duur van de toets, praktische opdracht enz. aangegeven. |
| Weging PTA: | In deze kolom wordt aangegeven hoe zwaar de toets meetelt voor het SE-gemiddelde. Alleen PTA-onderdelen tellen mee voor het SE-gemiddelde. |
| Omschrijving: Domein(-en): | Hierin wordt de inhoud van toets, praktische opdracht enz. aangegeven. Hierin worden de eindtermen en subdomeinen opgenomen die getoetst worden met de toets, praktische opdracht enz. De domeincode verwijzen naar de examensyllabus van het betreffende vak op examenblad.nl . Hierin is te vinden welke domeinen verplicht in het schoolexamen aan bod komen en welke domeinen bij het centraal examen getoetst worden. De school kan ervoor kiezen bij het schoolexamen naast de verplichte eindtermen ook schooleigen eindtermen te toetsen. |
| SE/CE/IL: | Hierin wordt aangegeven of de getoetste leerstof hoort bij de verplichte examenstof van het examenprogramma die behoort bij het schoolexamen (SE), en/of bij de examenstof van het examenprogramma die behoort tot de verplichte examenstof van het centraal examen, maar die ook in het schoolexamen zal worden getoetst (CE), en/of bij de examenstof die is gekozen door het Ichthus Lyceum (IL) |
| Hulpmiddelen: | Hierin worden de toegestane hulpmiddelen beschreven. Bij een toets moet je alle hulpmiddelen zelf meenemen (met uitzondering van atlas en woordenboek Latijn of Grieks) |

Herkansing: Hierin wordt per toets, praktische opdracht enz. aangegeven of dit onderdeel herkansbaar is volgens de herkansingsregeling.

Afnamemoment: Hierin wordt de periode/week aangegeven waarin toetsen, praktische opdrachten enz. afgenomen worden.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 aardrijkskunde

cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afnamemoment |
|----------------------|------|------|------------|------------|---|--------------------------------------|----------|--------------|-------------|--------------|
| PT401 | PTA4 | T | 100 | 15 | H1 Wateroverlast (E) + H3 Aarde (C) + Vakvaardigheden (A) | A1 beh. A1.a2, , C1, C2.a4, C2.b, E1 | SE/CE | Atlas | J | Tw2 |
| PPO401 | PTA4 | PO | | 10 | PO Leefomgeving (E) + Vakvaardigheden (A) | A1.a2, A2, E1, E2 | SE | n.v.t. | N | 7-6-2024 |
| PT402 | PTA4 | T | 100 | 15 | H2 Wereldbeeld + H4 stedelijke gebieden (E) + Vakvaardigheden (A) | A1 beh. A1.a2, B1, B2.a E1.a | SE/CE | Atlas | J | Tw4 |
| PT501 | PTA5 | T | 100 | 20 | H1 Globalisering (B) + H4 Wereld (B) +vakvaardigheden (A) | A1 beh. A1.a2, B2, B3 | SE/CE | Atlas | J | Tw1 |
| PT502 | PTA5 | T | 100 | 20 | H2 Endogene en Exogene processen (C) en H5 Klimaat en landschap (C) + Vakvaardigheden (A) | A1 beh. A1.a2, C2, C3 | SE/CE | Atlas | J | Tw2 |
| PT503 | PTA5 | T | 100 | 20 | H3 Brazilë (D)+ H6 Leefomgeving (E) + vakvaardigheden (A) | A1 beh. A1.a2, D1, D2, E1 | SE/CE | Atlas | J | Tw3 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Methode: Buitenland Noordhof editie 4.1

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Wereld

Domein C: Aarde

Domein D: Gebieden (Zuid Amerika)

Domein E: Leefomgeving

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5

bedrijfseconomie

cohort: 2025

algemene regel voor beco: Behandelde domeinen beheers je en kunnen voorkomen in de volgende toetsen

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afname-moment |
|----------------------|------|------|------------|------------|--|---|----------|--------------|-------------|---------------|
| PT401 | PT | T | 100 | 20 | H2, 4 t/m 16: Beco en de maatschappij, Balans, RR en Liq. overzicht, verzekeren en interest, Beleggen, Familie, schenken en erven, ondernemen, rechtsvormen, organisatie en maatschappij, Organisatie, leiderschap, personeelsbeleid en eigen vermogen | A, B 1 t/m 4, C 1 en 2 | SE/CE | rekenmachine | J | TW 4 |
| PTA501 | PT5 | T | 100 | 25 | Domein A, B, C, D, E, deel F Zie voorgaande onderwerpen + Marketingbeleid, product&prijs, plaats & promotie, E-business, kostensoorten, begrote/werkelijk winst, Break-even | A, B 1 tm 4, C 1 en 2, D 1 en 2, E 1 en 2, deel F 1 en 2 | SE/CE | rekenmachine | J | TW1 |
| PTA502 | PT5 | T | 100 | 25 | Domein E F en G, herhalen B en D Zie voorgaande onderwerpen + accruel-accounting, interne verlaggeving, financiële planning, externe verslaggeving, regels activa/passiva, regels winst/verlies, kengetallen 1 en 2 | E 1 en 2 F 1 en 2 en G 1 en 2, herhalen B 1 tm4 en D 1 en 2 | SE/CE | rekenmachine | J | TW2 |
| PTA503 | PT5 | T | 100 | 30 | Alle domeinen Zie voorgaande onderwerpen | A, B 1 tm 4, C 1 en 2, D 1 en 2, E 1 en 2, deel F 1 en 2, G | SE/CE | rekenmachine | J | TW3 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Methode: beco in balans boek 1 en 2

Legenda

PO=Praktischeopdracht

Domeinen

Domein A: Vaardigheden

HD=Handelingsdeel

T=Toetsopdracht

Domein B: Van persoon naar rechtspersoon

Domein C: interne organisatie en personeelsbeleid

Domein D: Investeren en financieren

Domein E: Marketing

Domein F: Financieel beleid

Domein G: Verslaggeving

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 Biologie

cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afname-moment |
|----------------------|------|------|------------|------------|---|--|----------|-----------------------------|-------------|---------------|
| PT401 | PTA4 | T | 100 | 15 | Bio voor jou 4H: T1, 2 en 3: onderzoek doen, cellen, enzymen, voortplanting, genetica | A1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, B 2, 3, 4, 5, C1, 2, D1, 2, 3, E1, 2, 3, 4, F1, 2 | SE/CE | Binas + gewone rekenmachine | Ja | Tw2 |
| PPO401 | PTA4 | PO | 240 | 10 | PO Natuurwetenschappelijk onderzoek (Gedrag) | A 1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 14, 16, B3, 4, 5, 6, C2, D1, 4 | SE | Binas + gewone rekenmachine | Nee | |
| PT402 | PTA4 | T | 100 | 15 | Bio voor jou 4H: T4, 5, 6 (B1+2), 7: evolutie, regeling, waarneming en gedrag, ecologie | A1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 14, 15, 16, B3, 4, 6, 7, 8, C1, 2, 3, D1, 2, 4, E3, 4, F1, 2, 3 | SE/CE | Binas + gewone rekenmachine | Ja | Tw4 |
| PT501 | PTA5 | T | 100 | 20 | Bio voor jou 5H: T1 en 2: Stofwisseling en DNA | A1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, B 1, 2, 3, 4, 6, C1, D1, E1, 2, 4, F1 | SE/CE | Binas + gewone rekenmachine | J | TW1 |
| PT502 | PTA5 | T | 100 | 20 | Bio voor jou 5H: T3, 4 en 5: vertering, transport, gaswisseling en uitscheiding | A1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 B1, 2, 3, 4, 6, 7, C1, 2 D1, 2 | SE/CE | Binas + gewone rekenmachine | J | TW2 |
| PT503 | PTA5 | T | 100 | 20 | Bio voor jou deel 4H, thema 7: Ecologie; deel 5H thema 1: Stofwisseling en 6: Afweer. | A1, 2, 3, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, B1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 C1, 3, D2, 4, E4, F1, 3 | SE/CE | Binas + gewone rekenmachine | J | TW3 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Methode: Biologie voor jou 7e editie

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen

domein A: vaardigheden

domein F: evolutie

domein B: zelfregulatie

domein C: zelforganisatie

domein D: interactie

domein E: reproductie

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 **Bewegen, Sport en Maatschappij**
cohort: 2023-2025
Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afname-moment |
|--------|------|------|------------|------------|--|---|----------|--------------|-------------|-----------------------------------|
| PPO401 | PTA4 | PO | | 5 | Doelspelen | Domein A vaardigheden Domein B bewegen Domein C bewegen en regelen | SE | - | N | P1* |
| PHD401 | PTA4 | HD | | 0 | Terugslagspel | Domein A vaardigheden Domein B bewegen Domein C bewegen en regelen | SE | - | N | P1 |
| PHD402 | PTA4 | HD | | 0 | Activiteit 1 | Domein B bewegen | SE | - | N | P1 |
| PT401 | PTA4 | T | 100 | 10 | B-G, leefstijl, warming-up, bewegingsapparaat, EHBSO | Domein C bewegen en regelen Domein D bewegen en gezondheid | SE | - | J | Tw1 |
| PHD403 | PTA4 | HD | | 0 | Sportautobiografie | Domein E bewegen en samenleving | SE | - | N | P1 |
| PPO402 | PTA4 | PO | | 10 | Turnen; klimmen / salto / freerunnen | Domein A vaardigheden Domein B bewegen Domein C bewegen en regelen | SE | - | N | P2* |
| PT402 | PTA4 | T | 100 | 10 | Bewegen & gezondheid, voeding, Bewegen & regelen, leren lesgeven | Domein C bewegen en regelen Domein D bewegen en gezondheid | SE | Rekenmachine | J | Tw2 |
| PHD404 | PTA4 | HD | | 0 | Hartreanimatie & AED | Domein D bewegen en gezondheid Domein E bewegen en samenleving | SE | - | N | P2 |
| PPO403 | PTA4 | PO | | 5 | Zelfverdediging | Domein A vaardigheden Domein B bewegen Domein C bewegen en regelen | SE | - | N | P3* |
| PPO404 | PTA4 | PO | | 10 | Trainingsprogramma uithoudingsvermogen + evenement | Domein B bewegen Domein C bewegen en regelen Domein D bewegen en gezondheid | SE | - | N | P3 & P4 inleveren vrijdag 21 juni |
| PT403 | PTA4 | T | 100 | 10 | B-G, meten en verbeteren fitheid | Domein D bewegen en gezondheid | SE | Rekenmachine | J | Tw3 |
| PPO405 | PTA4 | PO | | 4 | Atletiek 1 | Domein A vaardigheden Domein B bewegen Domein C bewegen en regelen | SE | - | N | P4* |
| PHD405 | PTA4 | HD | | 0 | Slag- en loopspel | Domein A vaardigheden Domein B bewegen Domein C bewegen en regelen | SE | - | N | P4 |
| PHD406 | PTA4 | HD | | 0 | Evaluatie & reflectie + organisatie toernooi | Domein C bewegen en regelen | SE | - | N | Hele jaar |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|----|-----|------------|--|--|----|---|---|------------|
| PPO501 | PTA5 | PO | | 5 | B-R, organisatie toernooi; opdracht en sportdag/toernooi | Domein C bewegen en regelen | SE | - | N | P1 + P2* |
| PPO502 | PTA5 | PO | | 4 | Atletiek 2 | Domein A vaardigheden Domein B bewegen Domein C bewegen en regelen | SE | - | N | P1* |
| PHD501 | PTA5 | HD | | 0 | Toekomstoriëntatie | Domein D bewegen en gezondheid Domein E bewegen en samenleving | SE | - | N | P1 |
| PPO503 | PTA5 | PO | | 7 | BOM, opdracht videoclip | Domein A vaardigheden Domein B bewegen Domein C bewegen en regelen | SE | - | N | P2* |
| PT501 | PTA5 | T | 100 | 10 | B-S, historie, heden en toekomst sport en bewegen | Domein E bewegen en samenleving | SE | - | J | Tw3 |
| PHD502 | PTA5 | HD | | 0 | Activiteit 2 | Domein B bewegen | SE | - | N | P3 |
| PPO504 | PTA5 | PO | | 5 | B-G, fitness, ontwerp trainingsschema | Domein C Bewegen en regelen Domein D bewegen en gezondheid | SE | - | N | P3* |
| PPO505 | PTA5 | PO | | 5 | B-R, lesgeven | Domein C bewegen en regelen | SE | - | N | Hele jaar* |
| PHD503 | PTA5 | HD | | 0 | Evaluatie en reflectie | Domein C bewegen en regelen | SE | - | N | P3 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Methode: boek Be Sports Minded

*Geen deadline. Afronden gebeurt in verschillende lessen. Bij niet aanwezig zijn worden afspraken op maat gemaakt.

Deadlines zijn onder voorbehoud i.v.m. het eventueel beschikbaar zijn van externe partijen.

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Bewegen

Domein C: Bewegen & regelen

Domein D: Bewegen & gezondheid

Domein E: Bewegen & samenleving

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4 **vak:** Culturele en kunstzinnige vorming

cohort: 23-25

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | weging BT | omschrijving | domein(-en) | hulpmiddelen | herkansbaar | afname-moment |
|----------------------|------|------|------------|------------|------------|--------------------------------|-------------|--------------|-------------|-------------------------------|
| PPO401 | PTA4 | PO | | 20 | 20 | kunsta autobiografie | A | nvt | j | wk 41 vrijdagmiddag 17:00 uur |
| PPO402 | PTA4 | PO | | 20 | 20 | kunst in de openbare ruimte | BC | nvt | n | wk50 vrijdagmiddag 17:00 uur |
| PPO403.1 | PTA4 | PO | | 10 | 10 | de kunstenaar (voorstelling 1) | C | nvt | n | wk49 vrijdagmiddag 17:00 uur |
| PPO403.2 | PTA4 | PO | | 10 | 10 | de kunstenaar (voorstelling 2) | C | nvt | n | wk15 vrijdagmiddag 17:00 uur |
| PPO404 | PTA4 | PO | | 20 | 20 | engagement | CD | nvt | n | wk17 vrijdagmiddag 17:00 uur |
| PPO405 | PTA4 | PO | | 20 | 20 | reflectie | D | nvt | j | wk23 vrijdagmiddag 17:00 uur |
| PHD401 | PTA4 | HD | | 0 | o-v | Culturele activiteit 1 | BCD | nvt | n | wk45 |
| PHD402 | PTA4 | HD | | 0 | o-v | Culturele activiteit 2 | BCD | nvt | n | wk49 |
| PHD403 | PTA4 | HD | | 0 | o-v | Culturele activiteit 3 | BCD | nvt | n | wk16 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | 100 | | | | | |

bron methode: college voor toetsen en examens

Legenda

PO=Praktische opdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

A verkennen

B verbreden

C verdiepen

D verbinden

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 24-25 Duitse taal en literatuur

Cohort: 2023-2025

**Toets
en**

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | Hulpmiddelen | herkans-baar | afname-moment |
|----------------------|------|------|---------------|---------------|--|----------------------|----------|---|--------------|---------------|
| BT1 | BT | T | 45 | | Na Klar H1 + boekentoets | A, D, C1, C2, D1, D2 | CE/SE | Geen | N | P1 |
| BT2 | BT | T | 45 | | Na Klar H2 + herhaling woordenschat van H1 | A, D, C1, C2, D1, D2 | CE/SE | Geen | N | P2 |
| BT3 | BT | T | 45 | | Na Klar H3 + herhaling woordenschat van H2 | A, D, C1, C2, D1, D2 | CE/SE | Geen | N | P3 |
| BT4 | BT | T | 60 | | Na Klar H4 en H5 | A, D, C1, C2, D1, D2 | CE/SE | Geen | N | P4 |
| BT5 | BT | T | 60 | | Luistervaardigheid | B, E | SE | eigen laptop (Woots) | N | P4 |
| PT401 | PTA4 | T | 40 | 5 | Examenidoom deel 1 | A | CE/SE | Geen | J | Tw1 |
| PT402 | PTA4 | T | 70 | 10 | Leesvaardigheid | A | CE/SE | Woordenboek DU: J NL | | Tw2 |
| PT403 | PTA4 | T | 40 | 5 | Examenidoom deel 2 | A | CE/SE | Geen | J | Tw3 |
| PT404 | PTA4 | T | 100 | 15 | Schrijfvaardigheid | D1, D2, F | SE | Woordenboek DU: J NL, NL-DU, eigen laptop (exam.net) | | Tw4 |
| PT502 | PTA5 | T | 100 | 20 | Leesvaardigheid | A | CE/SE | Woordenboek DU: J NL | | Tw1 |
| PT503 | PTA5 | T | 70 | 20 | Luistervaardigheid | B | SE | eigen laptop (Woots) | N | Tw2 |
| PT504 | PTA5 | MO | 15 | 15 | Mondeling, spreekvaardigheid | C1, C2, E | SE | Geen | N | P3 |
| PT505 | PTA5 | T | 40 | 10 | Examenidoom deel 1 en deel 2 | A | CE/SE | Geen | J | Tw3 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Methode: Na Klar Max

Legenda

PO=praktische opdracht

HD=handelingsdeel

T =toets

M=mondeling

Domeinen

domein A: leesvaardigheid

domein B: kijk- en luistervaardigheid

domein C: gespreksvaardigheid

domein D: schrijfvaardigheid

domein E: literatuur / kennis van het land en volk

Domein F: oriëntatie op studie en beroep

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 economie

cohort: 2023-2025

Algemene regel voor eco: behandelde domeinen beheers je en kunnen voorkomen in de volgende toetsen

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afname-moment |
|----------------------|------|------|------------|------------|---|------------------------------|----------|--------------|-------------|--------------------------------|
| PT401 | PT4 | T | 100 | 10 | H1 t/m H6: welvaart, consumenten- en producentengedrag, overheidsingrijpen | A1 t/m A4, D1 t/m D4 | SE/CE | rekenmachine | J | TW2 |
| PPO401 | PT4 | PO | nvt | 5 | PO economisch onderzoek over keuzeonderwerp | J, K | SE/CE | | N | 8 mrt 2024 17.00 uur Classroom |
| PT402 | PT4 | T | 100 | 10 | H7 + H8 + H15: speltheorie en arbeidsmarkt | A1 t/m A4, F1, F2 | SE/CE | rekenmachine | J | TW3 |
| PT403 | PT4 | T | 30 | 5 | begrippentoets domein E, F, G | E, F, G | SE/CE | n.v.t. | N | P4 |
| PT404 | PT4 | T | 100 | 10 | H9 + H10 + H11: verzekeren, ruilen over tijd gezinnen en overheid | A1 t/m A4, G1 t/m G3, E1, E2 | SE/CE | rekenmachine | J | TW4 |
| PT405 | PT4 | HD | nvt | 0 | Experimenten | A5, J | SE/CE | | N | hele jaar |
| PT501 | PT5 | T | 100 | 15 | H12 + H13: BBP, inkomensverdeling + Keuzeonderwerp ongelijkheid | A1 t/m A4, H1, H2, K | SE/CE | rekenmachine | J | TW1 |
| PT502 | PT5 | T | 100 | 15 | H14, H16 en H17: conjunctuur, monetair beleid en internationale handel | A1 t/m A4, H1, H2, I1 t/m I3 | SE/CE | rekenmachine | J | TW2 |
| PT503 | PT5 | T | 30 | 5 | Begrippentoets alle domeinen: wordt getoetst op twee aparte momenten. Het cijfer is het gemiddelde van deze twee toetsen. | A, D t/m I | SE/CE | n.v.t. | N | 28 nov 2024 en 27 feb 2025 |
| PT504 | PT5 | T | 100 | 25 | H2 t/m H17 alle examenstof | A, D t/m I | SE/CE | rekenmachine | J | TW3 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Economie integraal 2e druk

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

domein A: vaardigheden

domein B: concept schaarste (SE)

domein C: concept ruil (SE)

domein D: concept markt

domein E: concept ruilen over tijd

domein F: concept samenwerken en onderhandelen

domein G: concept risico en informatie

domein H: concept welvaart en groei

domein I: concept goede tijden, slechte tijden

domein J: onderzoek en experiment (SE)

domein K: keuzeonderwerp (SE)

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 Engels

cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afnamemoment |
|----------------------|------|------|------------|------------|---|------------|----------|---|-------------|---|
| PT401 | PTA4 | T | 50 | 8 | schrijfvaardigheid: Formal writing | A,D1,D2 | SE | woordenboek N-E/E/N + Laptop (exam.net) | J | TW2 |
| PT402 | PTA4 | T | 50 | 7 | kijk en luistervaardigheid | A,B | SE | laptop & koptelefoon, Woots | N | TW3 |
| PT403 | PTA4 | T | 15 | 8 | spreekvaardigheid: gesprek in duo's in 15 minuten | A,C1,C2,E | SE | geen | N | TW3 + P3, 12 feb 2024 |
| PT404 | PTA4 | T | 100 | 9 | leesvaardigheid | A,E | SE/CE | woordenboek N-E/E/N | J | TW4 |
| PT501 | PTA5 | T | 20 | 25 | spreekvaardigheid: individueel gesprek | A,B,C,E | SE | geen | N | 7-10-2024 inleveren speaking file via Teams |
| PT502 | PTA5 | T | 60 | 18 | luistervaardigheid | A,B | SE | laptop & koptelefoon, Woots | N | cito adviesdatum |
| PT503 | PTA5 | T | 100 | 25 | schrijfvaardigheid: essay | A,D1,D2 | SE | woordenboek N/E E/N & laptop (exam.net) | J | TW3 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

bron methode: Gold First, Cito, eigen materiaal

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen

Domein A: leesvaardigheid

Domein B: kijk en luistervaardigheid

Domein C: gespreksvaardigheid

C1: gesprekken voeren

C2: spreken

Domein D: schrijfvaardigheid

D1: Taalvaardigheden

D2: Strategische vaardigheden

Domein E: literatuur

E1: Literaire ontwikkeling

Domein F: orientatie op studie en beroep

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 **Frans**
cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein (en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkans- baar | afname-moment |
|----------------------|------|------|------------|------------|-----------------------------|-------------|----------|--------------------------------------|---------------|--|
| PT401 | PTA4 | T | 100 | 15 | schrijfvaardigheid | D1,D2 | SE | Grammaticakaart en woordenboek F/N/F | J | TW2 |
| PT402 | PTA4 | T | 50 | 10 | Examenidoom + extra | A | SE/CE | n.v.t. | J | TW3 |
| PT403 | PTA4 | T | 100 | 20 | Leesvaardigheid | A | SE/CE | woordenboek NF/FN | J | TW4 |
| PHD401 | PTA4 | PO | | | presentatie | C2, F | IL | n.v.t. | N | P2 uiterlijk 16 feb 2024 via Classroom |
| PHD402 | PTA4 | HD | | | literatuur | E1 | IL | n.v.t. | N | |
| PT501 | PTA5 | T | 50 | 5 | examenidoom 1 | A | SE/CE | n.v.t. | J | TW1 |
| PT502 | PTA5 | T | 100 | 10 | leesvaardigheid | A | SE/CE | woordenboek FN | J | TW2 |
| PT503 | PTA5 | T | 100 | 15 | luistervaardigheid | B | SE | Laptop (Woots) en koptelefoon | N | Vr 24 jan 2025 |
| PT504 | PTA5 | MO | 20 | 20 | spreekvaardigheid/mondeling | C1, F | SE | n.v.t. | N | P3 |
| PT505 | PTA5 | T | 50 | 5 | examenidoom 2 | A | SE/CE | n.v.t. | J | TW3 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Methode Grandes Lignes, Examenidoom boek, Eigen materiaal

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toetsopdracht

Domein

Domein A: Leesvaardigheid

Domein B: Kijk- Luistervaardigheid

Domein C: Gesprekvaardigheid

Domein D: Schrijfvaardigheid

Domein E: literatuur/kennis van land en volk

Domein F: Oriëntatie op studie en beroep

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 **Geschiedenis**

cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/I L | hulpmid delen | herkans baar | afname-moment | |
|----------------------|------|------------|------------|--------------|--|--------------------|---------------|--------------|---------------|--------------------|
| PT401 | PTA4 | T | 100 | 5 | Tijdvak 1 tot en met 4. | Domein A en B | SE/CE | - | J | Tw1 |
| PT402 | PTA4 | T | 100 | 5 | Tijdvak 5 en 6 | Domein A en B | SE/CE | - | J | TW2 |
| PPO401 | PTA4 | PO | nvt | 5 | PO Britse Rijk | Domein B, C en E | IL | - | N | P4 wk 33 (blokkur) |
| PT403 | PTA4 | T | 100 | 10 | Tijdvak 5 t/m 7 en Context Britse Rijk, Deelcontexten 1 en 2 | Domein A en B | SE/CE | - | J | TW3 |
| PHD401 | H | Ex | nvt | 0 | Museumdag. Excursie naar museum met keuzemogelijkheid. | Domein C | IL | - | N | P2 of P3 |
| PT404 | PTA4 | T | 100 | 15 | Tijdvak 5 t/m 8. Context: Britse Rijk (deelcontext 1,2 en 3). | Domein A, B en C | SE/CE | - | J | Tw4 |
| PT501 | PTA5 | T | 100 | 20 | Tijdvak 5 t/m 9 , Parlementaire Democratie + Context Duitsland DC1 | Domein A, B,C en D | SE/CE | - | J | Tw1 |
| PT502 | PTA5 | T | 100 | 20 | Context: Duitsland 1918 - 1991 en Tijdvak 5 t/m10 | Domein A, B en C | SE/CE | - | J | Tw2 |
| PT503 | PTA5 | T | 100 | 20 | Context: Nederland 1948 - 2008 en Tijdvak 5 t/m 10 | Domein A,B en C | SE/CE | - | J | Tw3 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Methode: Memo: Contextenboek
Tijdvakkendossier
Memo: Online omgeving

Legenda

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets

Domeinen:

Domein A Historisch besef
Domein B Oriëntatiekennis
Domein C Thema's
Domein D Geschiedenis van de rechtstaat en van de parlementaire democratie
Domein E Oriëntatie op studie en beroep

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **HAVO 5** **Informatica**

Cohort: **2023-2025**

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en)* | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afnamemoment |
|--------|------|------|------------|------------|---|------------------------|----------|---------------------|-------------|---|
| PT401 | PTA4 | T | 50 | 8 | Informatie, data en representatie: dataverwerking, big data, bestandsformaten, compressie, kleurmodellen en talstelsels | C1, C2, C4 | SE | gewone rekenmachine | J | Tw1 |
| PPO401 | PTA4 | PO | 8 wkn | 12 | Algoritmiek en programmeren 1: standaardalgoritmes en problemen, datastructuren, programmeerconcepten en stroomdiagrammen | B1, B2, C3, D1, D2 | SE | n.v.t. | N | P2 12 januari 17.00 uur via Classroom en Fundament |
| PT402 | PTA4 | T | 50 | 8 | Hardware, software en security: soorten computers, hardware, software en authenticatie, cybercrime, encryptie | E1, E2 | SE | geen | J | Tw3 |
| PPO402 | PTA4 | PO | 8 wkn | 12 | Webdesign en databases: ontwerpen, HTML, CSS, SQL | C1, C2, C5, F1 | SE | n.v.t. | N | P4 21 juni 17.00 uur via Classroom |
| PPO501 | PTA5 | PO | 4 wkn | 10 | Keuzethema 1: onderdeel van examenproject, waarin de ontwerpcyclus centraal staat | O1, O2, O3 | SE | n.v.t. | N | P1 inleveren vrijdag 27 september |
| PPO502 | PTA5 | PO | 3 wkn | 10 | Maatschappij en privacy: invloed van informatica op de samenleving | A1 t/m A13, F2, F3, F4 | SE | n.v.t. | N | P1 inleveren woensdag 16 oktober |
| PT501 | PTA5 | T | 100 | 10 | Programmeertalen en grammatica's | B4, D1, D2 | SE | computer (exam.net) | J | Tw2 |
| PPO503 | PTA5 | PO | 9 wkn | 15 | Programmeren: onderdeel van examenproject (toepassing programmeertaal en eindige automaten) | B3, D1, D2 | SE | n.v.t. | N | P3 inleveren woensdag 12 maart |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|----|-------|------------|---|---------------------|----|--------|---|-----------------------------------|
| PPO504 | PTA5 | PO | 6 wkn | 15 | Keuzethema 2: onderdeel van examenproject, afhankelijk van gekozen artefact | A1 t/m A13 G - R | SE | n.v.t. | N | P3 inleveren woensdag 12 maart |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

*behandelde domeinen kunnen voorkomen in de volgende toetsen

bron methode: fundament-online.nl

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Grondslagen

Domein C: Informatie

Domein D: Programmeren

Domein E: Architectuur

Domein F: Interactie

Domein G: Keuzethema Algoritmiek, berekenbaarheid en logica

Domein H: Keuzethema Databases

Domein I: Keuzethema Cognitive computing

Domein J: Keuzethema Programmeerparadigma's

Domein K: Keuzethema Computerarchitectuur

Domein L: Netwerken

Domein M: Keuzethema Physical computing

Domein N: Keuzethema Security

Domein O: Usability

Domein P: Keuzethema User Experience

Domein Q: Keuzethema Maatschappelijke en individuele invloed van informatica

Domein R: Keuzethema Computational Science

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 Kunst Algemeen

cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afnamemoment |
|----------------------|------|------|------------|------------|--|------------|----------|----------------------------|-------------|--------------|
| PPT401 | PTA4 | T | 100 | 10 | Cultuur van het moderne | BC | SE/CE | computer en woordenboek NL | J | TW2 |
| PPT402 | PTA4 | T | 100 | 10 | Cultuur van de massa | BC | SE/CE | computer en woordenboek NL | J | TW4 |
| PPO401 | PO4 | PO | 15 | 10 | Cultuur van het moderne | A | SE | | N | P2 |
| PPO402 | PO4 | PO | 15 | 10 | Cultuur van de massa | A | SE | | N | P4 |
| PPT501 | PTA5 | T | 100 | 15 | cultuur van de kerk | BC | SE/CE | computer en woordenboek NL | J | TW1 |
| PPT502 | PTA5 | T | 100 | 15 | cultuur van de kerk en cultuur van het moderne en cultuur van de massa | BC | SE/CE | computer en woordenboek NL | J | TW2 |
| PPT503 | PTA5 | T | 100 | 15 | cultuur van de kerk en cultuur van het moderne en cultuur van de massa | BC | SE/CE | computer en woordenboek NL | J | TW3 |
| PPO501 | PTA5 | PO | 15 | 15 | keuze opdracht | A | SE | | N | P2 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

bron methode: college van toetsen en examens en de bespiegeling

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

A vaardigheden

B invalshoeken voor reflectie

C onderwerpen

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 **Lichamelijke Opvoeding**
cohort: 2023-2025
Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afname-moment |
|----------------------|------|------|------------|------------|---|------------|----------|--------------|-------------|---------------|
| PHD401 | PTA4 | HD | | 0 | Handelingsdeel periode 1: duurloop & sportoriëntatie | A,B,C,D | SE | - | N | P1 |
| PHD402 | PTA4 | HD | | 0 | Handelingsdeel periode 2: turnen & sportoriëntatie | A,B,C,D | SE | - | N | P2 |
| PHD403 | PTA4 | HD | | 0 | Handelingsdeel periode 3: volleybal & fitness | A,B,C,D | SE | - | N | P3 |
| PHD404 | PTA4 | HD | | 0 | Handelingsdeel periode 4: atletiek; softbal & sportoriëntatie | A,B,D | SE | - | N | P4 |
| PHD501 | PTA5 | HD | | 0 | Handelingsdeel periode 1: Slag- en loopspel; duurloop & sportoriëntatie | A,B,C,D | SE | - | N | P1 |
| PHD502 | PTA5 | HD | | 0 | Handelingsdeel periode 2: Volleybal, reanimatie & AED, sportoriëntatie | A,B,C,D,E | SE | - | N | P2 |
| PT501 | PTA5 | HD | | 100 | Eindbeoordeling | | | - | N | P2 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Bewegen

Domein C: Bewegen & regelen

Domein D: Bewegen & gezondheid

Domein E: Bewegen & samenleving

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 **Maatschappijleer**

cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afname-moment | Inlever-moment |
|----------------------|------|------|------------|------------|---|--------------|----------|------------------------|-------------|---------------|--------------------------------|
| BT1 | BT | T | 50 | 0 | Burgerschapsopdracht rechtsstaat | Domein B | SE | nvt | Nee | P1 | |
| PT401 | PTA4 | T | 100 | 25 | Rechtsstaat | Domein B | SE | Woordenboek Nederlands | Ja | TW2 | |
| BT2 | BT | T | 50 | 0 | Parlementaire democratie paragraaf 1-4 | Domein C | SE | Woordenboek Nederlands | Nee | TW3 | |
| PPO401 | PTA4 | PO | nvt | 25 | Vaardigheden en verzorgingsstaat | Domein A + D | SE | Nvt | Nee | P3/P4 | vrij 17 mei 17:00 uur via ELO |
| PT402 | PTA4 | T | 100 | 25 | Parlementaire democratie | Domein C | SE | Woordenboek Nederlands | Ja | TW4 | |
| PHD401 | PTA4 | HD | nvt | 0 | Rechtsstaat: bezoek rechtbank | Domein B | SE | nvt | Nee | P1-P4 | |
| PHD402 | PTA4 | HD | nvt | 0 | Parlementaire democratie: bezoek Den Haag | Domein C | SE | nvt | Nee | P1-P4 | |
| PT501 | PTA5 | T | 100 | 15 | Pluriforme samenleving | Domein E | SE | Woordenboek Nederlands | Nee | TW1 | |
| PPO501 | PTA5 | PO | nvt | 10 | Pluriforme samenleving | Domein E | SE | nvt | Nee | P1 | donderdag 10 oktober 17:00 uur |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | | |

Methode: Essener

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A: vaardigheden

Domein B: Rechtsstaat

Domein C: Parlementaire democratie

Domein D: Verzorgingsstaat

Domein E: Pluriforme samenleving

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 Maatschappijwetenschappen

cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afname-moment |
|----------------------|------|------|------------|------------|--|--|----------|------------------------|-------------|---------------------------------|
| PT401 | PTA4 | T | 100 | 10 | Vorming, context samenlevingsvormen | Domein B 1-4 | CE | Woordenboek Nederlands | Ja | TW1 |
| PT402 | PTA4 | T | 100 | 10 | Verandering, context media | Domein A1 + E 1-4 | CE | Woordenboek Nederlands | Ja | TW2 |
| PPO401 | PTA4 | PO | nvt | 5 | PO analyseren sociale/politieke actualiteit | Domein F/G | CE | nvt | Nee | P3, 8mrt 2024 17:00 uur via ELO |
| PT403 | PTA4 | T | 50 | 5 | Hoofd- en kernconcepten | Domein B1-B2 + C1-C2 + D1-D2 + E1-E2 | CE | nvt | Ja | TW3 |
| PT404 | PTA4 | T | 100 | 10 | Verhouding, context maatschappelijke verschillen | Domein C 1-4 | CE | Woordenboek Nederlands | Ja | TW4 |
| PHD401 | PTA4 | HD | nvt | 0 | Excursies en activiteiten | Domein A t/m E | CE | nvt | Nee | P1-P4 |
| PT501 | PTA5 | T | 100 | 15 | Binding, context veiligheid | Domein D 1-4 | CE | Woordenboek Nederlands | Ja | TW1 |
| PT502 | PTA5 | T | 100 | 10 | Context, onderzoeksvaardigheden en bijlage 5 | Domein B3-B4 + C3-C4 + D3-D4 + E3 - E4 | CE | Woordenboek Nederlands | Ja | TW2 |
| PPO501 | PTA5 | PO | nvt | 10 | kernconceptenfilmpjes | Domein B-C-D-E | CE | nvt | nee | P3, 7 feb 17:00u via ELO |
| PT503 | PTA5 | T | 100 | 20 | Domein A t/m domein E | Domein A+B+C+D | CE | Woordenboek Nederlands | Ja | TW3 |
| PPO502 | PTA5 | PO | nvt | 5 | Masterclass excursie Brussel | Domein G1-4, F1-F2 | CE | nvt | Nee | P4, 11 april 17:00u via ELO |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Eigen lesmateriaal

Legenda

PO = Praktische opdracht

HD = Handelingsdeel

T = Toets

Domeinen:

Domein A: vaardigheden

Domein B: Vorming

Domein C: Verhouding

Domein D: Binding

Domein E: Verandering

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 Natuurkunde

cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | Hulpmiddelen | herkansbaar | afname-moment |
|--------|------|------|------------|------------|---|--|----------|---------------------------|-------------|---------------|
| PT401 | PTA4 | T | 120 | 15 | H1 t/m H4.4 Natuurkundige Vaardigheden, Beweging, Krachten, Wetten van Newton | A8, A12, C1.1, C1.2, C1.3, C1.4, C1.5 | CE | Binas+gewone rekenmachine | J | Tw2 |
| PPO401 | PTA4 | T | 120 | 15 | H6 + K2: Elektrische Systemen & Automatisering | A8, G1, G2, I1, I2, I3 | CE | Binas+gewone rekenmachine | N | Tw4 |
| PHD401 | PTA4 | HD | | 0 | practicum periode 1: onderzoeksvaardigheden | A5, A11, I1 | SE | Binas+gewone rekenmachine | N | P1 |
| PHD402 | PTA4 | HD | | 0 | practicum periode 2: onderzoeksvaardigheden | A5, A11, I1 | SE | Binas+gewone rekenmachine | N | P2 |
| PHD403 | PTA4 | HD | | 0 | practicum periode 3: onderzoeksvaardigheden | A5, A11, I1 | SE | Binas+gewone rekenmachine | N | P3 |
| PHD404 | PTA4 | HD | | 0 | practicum periode 4: onderzoeksvaardigheden | A5, A11, I1 | SE | Binas+gewone rekenmachine | N | P4 |
| PT501 | PTA5 | T | 120 | 15 | H8 + H1 t/m H6: Energie en Arbeid + Natuurkundige Vaardigheden, Beweging, Krachten, Wetten van Newton, Momenten, Warmteleer, Elektrische Systemen | A8, A12, C1, C2, D1, D2, G1 | CE | Binas+gewone rekenmachine | J | Tw1 |
| PT502 | PTA5 | T | 120 | 15 | H9 + H10 + K4 + H2 t/m H4 + H6 + H8: Trillingen & Golven, Medische Beeldvorming, Radioactiviteit, Horen&Zien, Beweging, Krachten, Wetten van Newton, Momenten, Elektrische Systemen, Arbeid en Energie | A8, B1, B2, C1, C2, E2, G1 | CE | Binas+gewone rekenmachine | J | Tw2 |
| PT503 | PTA5 | T | 120 | 25 | H11 + H1 t/m H6 + H8 + H9 + H10 + K4: Sterrenkunde, Natuurkundige Vaardigheden, Trillingen & Golven, Medische Beeldvorming, Radioactiviteit, Horen&Zien, Warmteleer, Beweging, Krachten, Wetten van Newton, Momenten, Elektrische Systemen, Arbeid en Energie | A8, B1, B2, C1, C2, D1, D2, E1, E2, G1 | CE | Binas+gewone rekenmachine | J | Tw3 |

| | | | | | | | | |
|----------------------|------|----|------------|---|---|--------|--------|------------------|
| PPO501 | PTA5 | PO | 15 | practica (combi van experimenten): natuurkundige onderzoeksvaardigheden | A5, A6, A7, A8, A9, SE A10, A11, A12, A13, A14, A15, G2, H, I1, I3 | n.v.t. | N | 28-2-2025 17u |
| PHD501 | PTA5 | HD | 0 | Ioniserende Stralen Practicum (onderzoeksvaardigheden en radioactiviteit) | A5, A6, A8, A9, A10, A11, A13, A14, A15, B2, I1, I3 | SE | n.v.t. | N P3 |
| Totaal PTA/BT | | | 100 | | | | | |

Methode: Systematische Natuurkunde (9e druk)

Legenda

PO=Praktische opdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toetsopdracht

Domeinen

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Beeld- en geluidstechniek

Domein C: Beweging en energie

Domein D: Materialen

Domein E: Aarde en heelal

Domein F: Menselijk lichaam

Domein G: Meten en regelen

Domein H: Natuurkunde en technologie

Domein I: Onderzoek en ontwerp

De onderdelen van subdomeinen A1 t/m A4 (Algemene Vaardigheden) van de examensyllabus worden verspreid in de vaklessen, practica, praktische opdrachten en toetsen afgesloten

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 **Nederlandse taal en literatuur**

Cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | Hulpmiddelen | herkansbaar | afname-moment |
|----------------------|------|------|------------|------------|--|---------------|----------|-------------------|-------------|---------------|
| PT401 | PTA4 | T | 100 | 10 | Leesvaardigheid en argumentatie | Domein A, D | CE | n.v.t. | J | Tw3 |
| PT402 | PTA4 | T | 100 | 10 | Schrijfvaardigheid | Domein C | SE/CE | Laptop (exam.net) | N | TW4 |
| PT501 | PTA5 | T | 150 | 20 | Schrijfvaardigheid, betoog | Domein C en D | SE/CE | Laptop (exam.net) | J | Tw1 |
| PT502 | PTA5 | MO | 10 | 20 | Verdedigen van een stelling (Speech) | Domein B en D | SE | n.v.t. | J | P2 |
| PT503 | PTA5 | MO | 30 | 20 | Mondeling boekenlijst (incl 2 historische werken) | Domein B en E | SE | n.v.t. | N | Tw2 |
| PT504 | PTA5 | T | 100 | 20 | Totaaltoets begrijpend lezen en examenwoordenschat | Domein A | CE | n.v.t. | J | Tw3 |
| PHD505 | HD | HD | | | Tekstdossier | Domein A en D | IL/CE | n.v.t. | N | p1-2 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Methode: Blink BB Literatuurlijst: de leerlingen lezen negen werken conform de in de les uitgedeelde eisen.

Bij elke schriftelijke toets geldt dat er per spel-, formuleer- of interpunctiefout 0,1 punt van het cijfer wordt afgetrokken, met max. aftrek van 0,5 punt.

Legenda

PO = Praktische opdracht

HD = Handelingsdeel

T = Toets

Domeinen:

A: leesvaardigheid

B: mondelinge taalvaardigheid

C: schrijfvaardigheid

D: argumentatieve vaardigheden

E: literatuur

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 **onderzoek en ontwerpen**

cohort: 2023 - 2025

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkans baar | afnamemoment |
|--------|------|------|---------------|---------------|--|--|----------|--------------|-----------------|---|
| PPO401 | PTA4 | PO | n.v.t | 10 | Project 1 (gewogen gemiddelde van BT1, BT2) | A + B + C + Team kiest subdomein D | IL | n.v.t. | N | P1: inlevermoment 5 werkdagen na de eindpresentatie voor 17:00 via Microsoft Teams |
| PPO402 | PTA4 | PO | n.v.t | 15 | Keuzeproject 1 (gewogen gemiddelde van BT3 en BT4) | A + B + C + Team kiest subdomein D | SE | n.v.t. | N | P2 en 3: inlevermoment 5 werkdagen na de eindpresentatie voor 17:00 in Microsoft Teams |
| PPO403 | PTA4 | PO | n.v.t | 10 | Keuzeproject 1 persoonlijke ontwikkeling (BT5) | A + B | IL | n.v.t. | N | P1-4: inlevermoment 5 werkdagen VOOR de proefwerkweek P4 voor 17:00 in Microsoft Teams |
| PPO404 | PTA4 | PO | n.v.t | 10 | Meesterproef plan (BT6) | A + B + C + Team kiest subdomein D | SE | n.v.t. | N | P4: inlevermoment 5 werkdagen VOOR de proefwerkweek P4 voor 17:00 in Microsoft Teams |
| PPO501 | PTA5 | PO | n.v.t | 15 | Meesterproef persoonlijke ontwikkeling en ontwikkeldossier (2 technische vaardigheden of O&O competenties ontwikkelen. Schrijf een plan, voer het uit en reflecteer hierop en een overzicht van je technasiumloopbaan) | A + B | IL | n.v.t. | N | P1 en 2: inlevermoment 5 werkdagen na de kerstvakantie voor 17:00 in Microsoft Teams |
| PPO502 | PTA5 | PO | n.v.t | 20 | Meesterproef uitvoering product (communicatie en feedback verwerken, ontwerp- en onderzoeksproces, eindresultaat, vernieuwend, verslaglegging proces, presentatie) | A + B + C + Team kiest subdomein D | SE | n.v.t. | N | P3: inlevermoment 5 werkdagen na de eindpresentatie voor 17:00 in Microsoft Teams |

| | | | | | | | | | |
|----------------------|------|----|--------|------------|---|----------------|--------|---|---|
| PPO503 | PTA5 | PO | n.v.t. | 20 | Meesterproef uitvoering proces (time-management, verdiepen, methode, productgericht, plan van aanpak , contact opdrachtgever) | A + B + C + SE | n.v.t. | N | P3: inlevermoment 5 werkdagen na de eindpresentatie voor 17:00 in Microsoft Teams |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | |

Legenda

PO = Praktische Opdracht

HD = Handelingsdeel

T = Toets

Domeinen

domein A: Algemene vaardigheden

domein B: Denk- en werkwijzen van onderzoeken en ontwerpen

domein C: Kernkwaliteiten

domein D: Wereld van beta-techniek

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 Scheikunde

cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | vo m | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afname- moment |
|----------------------|------|---------|---------------|---------------|---|---------------------------------|----------|----------------------|-------------|-------------------|
| PPO401 | PTA | PO | 120 | 15 | PO zouten, rekenen, verdunnen | A, M12345, R1, R&A123 | SE/CE | Binas + rekenmachine | N | TW4 |
| PT501 | PTA | T | 100 | 25 | H1 t/m 4, Reacties in beweging H5, Chemisch evenwicht en Zuur-Base H6 | A, M1234567, R1235, R&A123, T23 | SE/CE | Binas + rekenmachine | J | TW1 |
| PT502 | PTA | T | 100 | 30 | H1 t/m H4, Materialen H9, Chemie van het leven H10 | A, M1234567, R1234, R&A123, L1 | SE/CE | Binas + rekenmachine | J | TW2 |
| PT503 | PTA | T | 100 | 30 | Lesstof 4H en 5H, Redoxchemie H7, Industriële chemie H11 | Alle domeinen | SE/CE | Binas + rekenmachine | J | TW3 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Bron methode: Nova Scheikunde 4H (MAX 3.0) + 5H (MAX 3.0)

Legenda

PO=Praktischeopdracht

T=Toets

Domeinen:

Domein A: Vaardigheden

M: Sfeer Materie

R: Sfeer Reacties

R&A: Sfeer (Chemische) Rekervaardigheid en Analyse

T: Sfeer Technologie en Duurzaamheid

L: Sfeer Chemie van het leven

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 wiskunde A

Cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afname-moment |
|----------------------|------|------|------------|------------|---|--|----------|------------------------|-------------|-------------------------------------|
| PT401 | PTA4 | T | 100 | 10 | H1 H2 H4 H7 Data verwerken, tabellen en grafieken, kansrekenen | A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, C3, C4, E1, E2 | SE/CE | Grafische rekenmachine | J | TW2 |
| PPO401 | PTA4 | PO | | 5 | H8 PO statistiek | A1, A2, A3, E1, E2, E3, E4, E5 | SE/CE | ICT | N | vrij 15/3 om 17.00 uur in Classroom |
| PT402 | PTA4 | T | 100 | 10 | H3 H5 H6 Veranderingen, rekenregels en formules | A1, A2, A3, B1, B2, C2, C3, C4, D | SE/CE | Grafische rekenmachine | J | TW4 |
| PT501 | PTA5 | T | 100 | 25 | H3 H5 H6 H9 Lineaire en exponentiële verbanden | A1, A2, A3, B1, B2, C2, C3, C4, C5, D | SE/CE | Grafische rekenmachine | J | Tw1 |
| PT502 | PTA5 | T | 100 | 25 | H1 H2 H7 H10 Statistiek en tabellen en grafieken | A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, C3, C4, E1, E2, E3, E4 | SE/CE | Grafische rekenmachine | J | Tw2 |
| PT503 | PTA5 | T | 100 | 25 | H3 H6 H9 H11 Lineaire en exponentiële verbanden, Formules en variabelen | A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, C3, C4, C5 | SE/CE | Grafische rekenmachine | J | Tw3 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Methode: getal en ruimte wiskunde HAVO ed12

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Algebra en tellen

Domein C: Verbanden

Domein D: Verandering

Domein E: Statistiek

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 5 wiskunde B

Cohort: 2023-2025

Toetsen

| code | type | vorm | duur (min) | weging PTA | omschrijving | domein(en) | SE/CE/IL | hulpmiddelen | herkansbaar | afname-moment |
|----------------------|------|------|------------|------------|--|------------------------------------|----------|------------------------|-------------|---------------|
| PT401 | PTA4 | T | 100 | 10 | H1, H2, H4 | A1, A2, A3, B1, B2, D1, D2, D3 | SE/CE | Grafische rekenmachine | J | Tw2 |
| PT402 | PTA4 | T | 100 | 15 | H3, H5, H6, 7.2, 7.3 | A1, A2, A3, B1, B2, C1 | SE/CE | Grafische rekenmachine | J | Tw4 |
| PT501 | PTA5 | T | 100 | 25 | H2, H6, H8 veranderingen, afgeleide functie en goniometrie | A1, A2, A3, B1, B4, D1, D2, D3, D4 | SE/CE | Grafische rekenmachine | J | Tw1 |
| PT502 | PTA5 | T | 100 | 25 | H1, H4, H5, H9, H11 diverse verbanden, machten exponentielen en logaritmen | A1, A2, A3, B1, B2, B4, D4 | SE/CE | Grafische rekenmachine | J | Tw2 |
| PT503 | PTA5 | T | 100 | 25 | H3, H7, H10 hoeken en afstanden, lijnen en cirkels, meetkunde | A1, A2, A3, C1, C2 | SE/CE | Grafische rekenmachine | J | Tw3 |
| Totaal PTA/BT | | | | 100 | | | | | | |

Methode: Getal en ruimte editie 12

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Functies, grafieken en vergelijkingen

Domein C: Meetkundige berekeningen

Domein D: Toegepaste analyse