

WATERINGSE VELD COLLEGE

PTA 4 VWO

Schooljaar 2025-2026

Examenjaar 2028

Den Haag, 1 oktober 2025

Beste leerling,

Voor je ligt het Programma van Toetsing en Afsluiting, kortweg het PTA. In dit boekje vind je per vak terug welke toetsen er in het kader van het schoolexamen worden afgenomen en wanneer dat zal zijn. Namens alle medewerkers wensen we je heel veel succes op weg naar het examen!

Met vriendelijke groet,

Dhr. S.Weinert

Teamleider bovenbouw

Mevr. A. Linnert-Behrens

Rector

Inhoud

1. Inleiding

Examenreglement, toetsprotocol en bevorderingsnormen

Herkansingsregeling schoolexamens

Afwezig bij een (school)examen

Inhalen en herkansen schoolexamens

Beroep tegen de vaststelling van deeltijfers van het schoolexamen.

Onregelmatigheden bij het maken van schoolexamens

Praktische opdrachten en handelingsdelen

Profielwerkstuk

Toegestane hulpmiddelen

Het examendossier

2. PTA's per vak

1. Inleiding

Aan het eind van je laatste schooljaar, je examenjaar, doe je voor de meeste vakken een centraal schriftelijk examen (cse). Het ministerie van onderwijs stelt dit examen vast. Daarnaast doe je voor elk vak het schoolexamen (se). Het eindcijfer van het schoolexamen bepaalt samen met het cijfer van je centraal schriftelijk examen of je slaagt voor je examen. Het schoolexamen doe je verspreid over de bovenbouw. In het programma voor toetsing en afsluiting (PTA) wordt beschreven wat de regels en afspraken zijn voor het schoolexamen. Daarnaast wordt ook per vak vastgelegd uit welke onderdelen het schoolexamen bestaat, wanneer die onderdelen worden afgenomen, hoe zwaar ze meetellen in het eindcijfer van dat vak én wat je mag herkansen.

Examenreglement, toetsprotocol en bevorderingsnormen

Naast het PTA gebruikt het WVC nog drie documenten die belangrijke regels en afspraken bevatten met betrekking tot het examen. Deze documenten staan vanaf 1 oktober op de schoolwebsite.

- Het examenreglement: In dit reglement staan de wettelijke regelingen vermeld die te maken hebben met het Schoolexamen én het Centraal Examen;
- Het toetsprotocol: In dit protocol staan o.a. alle algemene schoolafspraken omtrent het opgeven en afnemen van toetsen, de regelingen omtrent inhalen en hoe we omgaan met onregelmatigheden zoals fraude en plagiaat, die niet te maken hebben met het schoolexamen.
- De bevorderingsnormen: In de bevorderingsnormen staat ieder jaar omschreven waar je aan moet voldoen om over te mogen naar het volgende leerjaar.

Het PTA en examenreglement zijn vanaf 1 oktober te vinden op:

<https://www.wateringseveldcollege.nl/praktische-info/reglementen-protocollen-en-normen/examenreglement-en-pta>

Herkansingsregeling schoolexamens

In het examenjaar werken we met drie schoolexamenweken. De examenleerlingen hebben na iedere schoolexamenweek recht op één herkansing. Welke onderdelen van het schoolexamen herkansbaar zijn, staat in het PTA per vak aangegeven. Dit geldt zowel voor MAVO, HAVO als VWO. Herkansingen van PTA onderdelen uit de voorexamenjaren zijn in principe niet toegestaan, uitgezonderd het vak maatschappijleer.

Afwezig bij een (school)examen

In het examenreglement hoofdstuk 7 wordt de procedure beschreven die moet worden gevolgd bij afwezigheid bij een PTA onderdeel. Deze procedure geldt ook voor voorexamenklassen.

Inhalen en herkansen schoolexamens

In het examenreglement hoofdstuk 7 wordt de herkansings- en inhaalregeling beschreven. Het stroomschema dat je daar ziet, laat je zien welke mogelijkheden er voor je zijn en welke niet.

Beroep tegen de vaststelling van deelvijfers van het schoolexamen.

Nadat je een schoolexamenvijfer hebt ontvangen, heb je een bezwaartermijn. De procedure die je moet volgen staat beschreven in het examenreglement. Heb je in het algemeen problemen met de gang van zaken bij het se of ce, meld dit dan per mail bij de examencommissie (p.snijder@wateringseveldcollege.nl).

Onregelmatigheden bij het maken van schoolexamens

Onregelmatigheden zijn onder meer: zonder geldige reden niet deelnemen aan een schoolexamenvoets, het niet tijdig inleveren of afronden van een praktische opdracht of handelingsdeel, fraude, etc. Dit wordt geregeld in het examenreglement artikel 8.

Praktische opdrachten en handelingsdelen

Een handelingsdeel is een onderdeel in een PTA dat verplicht voldoende dient te worden afgesloten. Indien het handelingsdeel niet wordt afgesloten kan er geen eindcijfer voor het schoolexamen worden vastgesteld en kan er dus niet worden deelgenomen aan het CE. De eisen waaraan de praktische opdrachten en de handelingsdelen moeten voldoen worden tijdig vooraf schriftelijk of digitaal aan de leerlingen ter beschikking gesteld. (Denk daarbij aan de studielast, keuzevrijheid van het onderwerp en aanpak, uitvoering alleen of samen, te gebruiken hulpmiddelen en presentatievorm.) Daarbij wordt ook aangegeven wanneer de praktische opdracht of het handelingsdeel moet zijn afgerond/ingeleverd.

Profielwerkstuk

Het schoolexamen omvat tevens een profielwerkstuk. Het werkstuk moet betrekking te hebben op het gekozen profiel. Het cijfer voor het profielwerkstuk maakt deel uit van de slaag/zak-regeling. Voor vmbo dient het profielwerkstuk met voldoende of goed te worden afgesloten. Voor vwo en havo maakt het cijfer van het profielwerkstuk deel uit van het zogenaamde combinatiecijfer. Zie hiervoor het Examenreglement. De eisen waaraan het profielwerkstuk moet voldoen worden tijdig vooraf schriftelijk (of digitaal) aan de leerlingen ter beschikking gesteld. Daarbij wordt ook aangegeven wanneer het werkstuk moet zijn afgerond/ingeleverd, van welke fasering er sprake is en op welke wijze het cijfer tot stand komt.

Toegestane hulpmiddelen

Voor de reguliere schriftelijke schoolexamens zijn in principe dezelfde hulpmiddelen toegestaan als voor de centrale examens vo, tenzij het PTA anders vermeldt. Zie [examenblad.nl](https://www.examenblad.nl) voor de actuele lijst van toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vo.

<https://www.examenblad.nl/2026/onderwerpen/hulpmiddelen-centrale-examens>

Het examendossier

Het examendossier is het geheel van (deel)cijfers die worden behaald voor de schoolexamens van de verplichte onderdelen voor het schoolexamen. Voorafgaand aan de start van het eerste tijdvak centraal examen ontvangt de kandidaat een schriftelijk overzicht van behaalde resultaten en beoordelingen van alle onderdelen van het examendossier, de eindcijfers van het schoolexamen. Naast de in dit PTA opgenomen vakken maken ook het profielwerkstuk en het onderdeel LOB (loopbaanoriëntatie) deel uit van het examendossier. LOB geldt als een handelingsdeel, dat wil zeggen dat het met tenminste voldoende dient te worden afgesloten. De examenkandidaat dient voor ontvangst te tekenen.

Overstappers

Indien een leerling overstapt van 3HAVO naar 4MAVO of van 5VWO naar 5HAVO dienen de PTA-onderdelen uit respectievelijk 3MAVO en 4HAVO die de leerling heeft gemist alsnog te worden ingehaald. De leerling volgt een aangepast PTA.

Terugvaloptie bij examen in een vak op een hoger niveau

Indien een leerling voor een vak schoolexamens gaat doen op een hoger niveau dient er vooraf voor dat vak te worden vastgelegd wat de discrepanties zijn tussen het schoolexamen op het hoger niveau en het geëigende niveau. Daarbij dient te worden vastgelegd hoe bij de terugvaloptie een nieuw schoolexamencijfer gegenereerd kan worden door de PTA-onderdelen (opnieuw) te beoordelen op het eigen niveau. Het is niet de bedoeling dat het schoolexamencijfer op hoger niveau wordt omgerekend naar het geëigende niveau. Indien een leerling na de officiële vaststelling van het eindcijfer van het schoolexamen voor een vak gebruik wil maken van de terugvaloptie mag het schoolexamencijfer alleen worden gewijzigd met toestemming van de inspectie.

Examendomeinen

De examendomeinen zoals die in de vak PTA's genoemd worden zijn conform de syllabus, te vinden op www.examenblad.nl. In dit document wordt beschreven welke domeinen verplichte SE en/of CE-onderwerpen zijn.

Gebruikte afkortingen

SE schoolexamen

CSE centraal schriftelijk examen

HD handelingsdeel

S schriftelijk

M mondeling

PO praktische opdracht

2. PTA's per vak

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:C 4 VWO

Vak:culturele en kunstzinnige vorming

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

Toetsen

411 PO Cultureel zelfportret 1

Moment: Periode 1 Weegfactor: 1
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:
Wijze van toetsing: Praktisch
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

A Verkennen

421 PO Discipline fotografie, film en muziek

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:
Wijze van toetsing: Praktisch
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

B Verbreden

422 PO Discipline dans

Moment: Periode 3 Weegfactor: 1
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:
Wijze van toetsing: Praktisch
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

B verbreden

431 PO Onderzoeksopdracht en presentatie film

Moment: Periode 4 Weegfactor: 2
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:
Wijze van toetsing: Praktisch
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

C Verdiepen

432 Culturele activiteit, workshop of museumbezoek

Moment: Periode 3 Weegfactor: 0
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof: Handelingsopdracht. Bij absentie zul je zelf het museum moeten bezoeken.
Wijze van toetsing: Praktisch
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

D Verbinden

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:C 4 VWO

Vak:culturele en kunstzinnige vorming

441

PO Cultureel zelfportret 2

Moment:

Periode 4

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

n.v.t.

Leerstof:

Wijze van toetsing:

Praktisch

Type toets:

PO

Herkansing:

Nee

Examenstof:

Eindtermen:

☒ verplicht SE

D Verbinden

☐ wordt ook getoetst in CE

☐ bepaald door bevoegd gezag

Herkansing

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:C 4 VWO

Vak:informatica

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

Toetsen

TO: Talstelsels (binair/hexadecimaal) en Schakeltechniek (poorten)

Moment:	1e periode	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	90 min.	Leerstof:	De leerlingen ervaren hoe een microprocessor werkt: Binair en optellen m.b.v. poorten (full-adder)
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	TO		
Herkansing:	Ja		

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

B,C,D,G

PO: Assembler + werking ADC-converter (Hardware) met de HT46F47 simulatie

Moment:	2e periode	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof:	De leerlingen passen "Event driven programming" toe op een microprocessor m.b.v. een simulatie en krijgen een (groeps)opdracht.
Wijze van toetsing:	Praktisch		
Type toets:	PO		
Herkansing:	Nee		

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

A,B,D,E,K,M

PO: CSS/HTML: Eenvoudige webpagina maken (individueel)

Moment:	3e periode	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof:	De leerlingen maken individueel hun eigen webpagina volgens opdracht, met hashing beveiliging
Wijze van toetsing:	Praktisch		
Type toets:	PO		
Herkansing:	Nee		

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

A,C,D,F

PO: Arduino: Basis met OOP timer. Simulatie met SimulIDE

Moment:	4e periode	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof:	De leerlingen passen OOP (object georiënteerd) toe m.b.v. de Arduino en krijgen een (groeps) opdracht
Wijze van toetsing:	Praktisch		
Type toets:	PO		
Herkansing:	Nee		

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

A,D,E,J,M

Herkansing

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:C 4 VWO

Vak:kunst (beeldende vormgeving)

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

Toetsen

411	Vooronderzoek en theorie 2D	
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktisch	
Type toets:	PO	
Herkansing:	Nee	

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

A Vaktheorie/B Praktijk (A1,

421	Eindwerkstuk 2D	
Moment:	Periode 2	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktisch	
Type toets:	PO	
Herkansing:	Nee	

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

A Vaktheorie/B Praktijk (A3,

431	Vooronderzoek en theorie 3D	
Moment:	Periode 3	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktisch	
Type toets:	PO	
Herkansing:	Nee	

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

A Vaktheorie/B Praktijk (A1,

432	Museumbezoek, workshop	
Moment:	Periode 3	Weegfactor: 0
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof: Handelingsopdracht. Bij absentie zul je zelf het museum moeten bezoeken.
Wijze van toetsing:	Praktisch	
Type toets:	PO	
Herkansing:	Nee	

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

A Vaktheorie/C Oriëntatie op

441	Eindwerkstuk 3d	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof: Presenteren
Wijze van toetsing:	Praktisch	
Type toets:	PO	
Herkansing:	Nee	

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

A Vaktheorie/B Praktijk (A3,

Herkansing

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:C 4 VWO

Vak:Lichamelijke opvoeding

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

Toetsen

411 PO: H1 Spel: Beoordeeld wordt de vaardigheid.

Moment: periode 1 Weegfactor: 1
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:
Wijze van toetsing: Praktisch
Type toets: PO
Herkansing: Ja

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

B

412 PO: H2 Keuzeonderdeel: Keuze uit de domeinen: Atletiek, Bewegen en muziek en zelfverdediging.

Moment: periode 1 Weegfactor: 1
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:
Wijze van toetsing: Praktisch
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

A, C

421 PO: H3 Lesopdrachten. De leerlingen bereiden een les voor en geven deze aan de klas.

Moment: periode 2 Weegfactor: 1
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:
Wijze van toetsing: Praktisch
Type toets: PO
Herkansing: Ja

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

E

431 PO: H4 Turnen: keuzeonderdeel: Leerlingen worden beoordeeld op de uitvoering.

Moment: periode 3 Weegfactor: 1
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:
Wijze van toetsing: Praktisch
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

D

432 PO: H5 Zelfverdediging, kennis van de technieken en de uitvoering bepalen het cijfer.

Moment: periode 3 Weegfactor: 1
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:
Wijze van toetsing: Praktisch
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

E

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:C 4 VWO

Vak:Lichamelijke opvoeding

442 **HD: H6 Sportdag: De leerlingen organiseren en participeren aan een sportdag.**
Moment: periode 4 Weegfactor: 0
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:
Wijze van toetsing: Handelingsdeel
Type toets: PO
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
☒ verplicht SE D
☐ wordt ook getoetst in CE
☐ bepaald door bevoegd gezag

Herkansing

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: C 4 VWO

Vak: maatschappijleer

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

Toetsen

411	TO: Rechtsstaat	
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 min	Leerstof: Toelichting herkansing: één van de herkansbare schoolexamens is in periode 4 herkansbaar.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	TO	
Herkansing:	Ja	

Examenstof:	Eindtermen:
☒ verplicht SE	B1, B2, B3
☐ wordt ook getoetst in CE	
☐ bepaald door bevoegd gezag	

421	TO: Parlementaire Democratie	
Moment:	Periode 2	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 min	Leerstof: Toelichting herkansing: één van de herkansbare schoolexamens is in periode 4 herkansbaar.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	TO	
Herkansing:	Ja	

Examenstof:	Eindtermen:
☒ verplicht SE	C1, C2, C3
☐ wordt ook getoetst in CE	
☐ bepaald door bevoegd gezag	

422	PO: Rechtsstaat + Parlementaire Democratie	
Moment:	Periode 2	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	n.v.t	Leerstof: Aan deze PO mag gedurende periode 1 en periode 2 gewerkt worden
Wijze van toetsing:	Praktisch	
Type toets:	PO	
Herkansing:	Nee	

Examenstof:	Eindtermen:
☒ verplicht SE	A1, A2, B1, B2, B3, C1, C2, C3
☐ wordt ook getoetst in CE	
☐ bepaald door bevoegd gezag	

431	TO: Pluriforme Samenleving	
Moment:	Periode 3	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 min	Leerstof: Toelichting herkansing: één van de herkansbare schoolexamens is in periode 4 herkansbaar.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	TO	
Herkansing:	Ja	

Examenstof:	Eindtermen:
☒ verplicht SE	E1, E2, E3, E4
☐ wordt ook getoetst in CE	
☐ bepaald door bevoegd gezag	

441	TO: Verzorgingsstaat	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 min	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	TO	
Herkansing:	Nee	

Examenstof:	Eindtermen:
☒ verplicht SE	D1, D2, D3, D4
☐ wordt ook getoetst in CE	
☐ bepaald door bevoegd gezag	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:C 4 VWO

Vak:maatschappijleer

442

PO: Pluriforme Samenleving + Verzorgingsstaat

Moment:

Periode 4

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

n.v.t

Leerstof:

Aan deze PO mag gedurende periode 3 en periode 4 gewerkt worden

Wijze van toetsing: Praktisch

Type toets:

PO

Herkansing:

Nee

Examenstof:

Eindtermen:

☒ verplicht SE

A1, A2, D1, D2, D3, D4, E1,

☐ wordt ook getoetst in CE

☐ bepaald door bevoegd gezag

Herkansing

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:C 4 VWO

Vak:natuurkunde

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

Toetsen

441	PO: Onderzoek en ontwerp	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktisch	
Type toets:	PO	
Herkansing:	Nee	

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
- ☒ wordt ook getoetst in CE
- ☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

- A1 t/m 15, I1, I2, I3
- A1 t/m 15

Herkansing

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:C 4 VWO

Vak:scheikunde

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

Toetsen

421	PO: Zouten	
Moment:	Periode 2	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktisch	
Type toets:	PO	
Herkansing:	Nee	

Examenstof:

- ☒ verplicht SE
- ☒ wordt ook getoetst in CE
- ☐ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

A1, A2, A5, A6, A8, A9, D1
A1, A2, A5, A6, A8, A9, D1

Herkansing