



Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

Cohort 2026 - 2028

Bovenbouw VMBO GL

Van Maerlant

Onderwijsboulevard 1, 5223 DE, 'S-HERTOGENBOSCH, Noord-Brabant

Inhoudsopgave

Leerjaar 3 (2026 - 2027)

Jaarspecifieke introductie	2
----------------------------	---

Vak-overzichten

Biologie	3
Dienstverlening en Producten	4
Evenementen	5
Fotografie	6
Geschiedenis	7
Interieurontwerp en design	9
Lichamelijke opvoeding 1	10
Lichamelijke opvoeding 2	12
Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding	14
Maatschappijleer	16
Natuur- en scheikunde I	18
Rekenen (en wiskunde)	20
Robotica	22
Voeding en beweging	23
Wiskunde	24

Examen-specificaties

Biologie	25
Dienstverlening en Producten	26
Evenementen	28
Fotografie	29
Geschiedenis	30
Interieurontwerp en design	33
Lichamelijke opvoeding 1	35
Lichamelijke opvoeding 2	43
Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding	59
Maatschappijleer	62
Natuur- en scheikunde I	68
Rekenen (en wiskunde)	75
Robotica	78
Voeding en beweging	79
Wiskunde	80

Leerjaar 4 (2027 - 2028)

Vak-overzichten

Biologie	81
Geschiedenis	82

Inhoudsopgave

Kunstvakken incl. CKV	84
Lichamelijke opvoeding 2	85
Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding	87
Natuur- en scheikunde I	89
Wiskunde	91
Examen-specificaties	
Biologie	93
Geschiedenis	95
Kunstvakken incl. CKV	98
Lichamelijke opvoeding 2	104
Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding	109
Natuur- en scheikunde I	111
Wiskunde	113
Bijlagen	
Bijlage 1 — Gebruikte eindtermen	116
Bijlage 2 — Toegestane hulpmiddelen	160
Bijlage 3 — Planningsoverzicht	162

Leerjaar 3

Het cohort 2026-2028 bestaat voor enkele vakken uit een 2-jarig PTA. De overige vakken hanteren een 1-jarig PTA. Om die reden vindt u hier de PTA's van de volgende vakken in leerjaar 3: biologie, D&P, geschiedenis, LO1 + LO2, maatschappijleer, NaSk1, wiskunde en rekenen.

De PTA's van de overige vakken zullen worden gepubliceerd op 1 oktober 2027.

Biologie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Vakspecifieke introductie Biologie

Bij het vak biologie leren leerlingen hoe levende organismen functioneren en hoe zij in relatie staan tot hun omgeving. Binnen het PTA Biologie werken leerlingen aan verschillende biologische thema's, zoals het menselijk lichaam, gezondheid, erfelijkheid, voortplanting, gedrag, ecologie en duurzaamheid. Hierbij leren zij biologische kennis toepassen op herkenbare situaties uit het dagelijks leven.

Tijdens de schoolexamens wordt getoetst in hoeverre leerlingen de aangeboden biologische begrippen, processen en vaardigheden beheersen. Daarbij gaat het niet alleen om het reproduceren van kennis, maar ook om het uitleggen, toepassen en beredeneren van biologische verschijnselen. Leerlingen leren verbanden leggen tussen oorzaak en gevolg en gebruiken biologische kennis om vragen en problemen te verklaren.

Binnen het vak biologie wordt gewerkt met de methode Biologie voor Jou MAX. Deze methode vormt de basis voor de theorie, opdrachten en voorbereiding op de toetsen en praktische opdrachten. Naast theoretische kennis is er ook aandacht voor onderzoeksvaardigheden, praktisch werken en het kritisch bekijken van informatie.

Afname in SE en CE:

Centraal Examen: Dit vak wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Verhouding SE-CE : 50% - 50%

Inhoud CE : Syllabus biologie (examenblad.nl)

Vorm CE : Schriftelijk

Tijdsduur CE : 120 minuten

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Biologie die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	Stevigheid en beweging en Duurzaam leven	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 3	20,0%
PTA02	Ecologie en Gedrag	Praktische opdracht	✗	Toetsweek 4	20,0%
Totale gewing dit jaar					40%

Dienstverlening en Producten / PTA 2026 - 2027 /

Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Elke leerling volgt 2 profielmodules (profielmodule 1 en profielmodule 4) deze worden beoordeeld met een cijfer. Dit cijfer is het SE (School Examen) cijfer. Het gemiddelde van het SE en het CSPE (Centraal Schriftelijk en Praktisch Examen) telt voor 50% mee in de slaag- en zakregeling.

Daarnaast volgt elke leerling 2 verschillende keuzevakken. Aan de hand van inschrijvingen worden leerlingen ingedeeld bij een keuzevak. Ieder keuzevak wordt afgesloten met een cijfer. De twee keuzevakken worden gemiddeld en dat gemiddelde telt voor 50% mee in de slaag- en zakregeling.

Dit is conform de slaag- en zakregeling van Beroepsgerichte programma's Nieuw VMBO.

Voor meer informatie:

<https://www.platformsvmbo.nl/wp-content/uploads/2020/06/Examinering-in-het-nieuwe-vmbo.pdf>

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Dienstverlening en Producten die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	Profielmodule 1	Overig	⊗	Periode variabel	50.0%
PTA02	Profielmodule 4	Overig	⊗	Periode variabel	50.0%
Totale weging dit jaar					100%

Evenementen / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Bij het keuzevak wordt op verschillende manieren zoveel mogelijk kerndoelen aangeboden in allerlei opdrachten.

Binnen het keuzevak werken leerlingen aan verschillende eindtermen die aan het keuzevak gekoppeld zijn. Waar de mogelijkheden aanwezig zijn worden deze eindtermen in verschillende vormen aangeboden. Wanneer deze mogelijkheden er niet zijn, dan de leerlingen vrijgesteld om deze eindtermen aan te tonen.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Evenementen die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	Evenement	Overig	⊗	Periode variabel	100.0%
Totale weging dit jaar					100%

Fotografie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Bij het keuzevak wordt op verschillende manieren zoveel mogelijk kerndoelen aangeboden in allerlei opdrachten.

Binnen het keuzevak werken leerlingen aan verschillende eindtermen die aan het keuzevak gekoppeld zijn. Waar de mogelijkheden aanwezig zijn worden deze eindtermen in verschillende vormen aangeboden. Wanneer deze mogelijkheden er niet zijn, dan de leerlingen vrijgesteld om deze eindtermen aan te tonen.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Fotografie die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	Fotografie	Overig	⊗	Periode variabel	100.0%
Totale weging dit jaar					100%

Geschiedenis / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Bij het vak Geschiedenis leer je hoe mensen, samenlevingen en gebeurtenissen uit het verleden met elkaar samenhangen en hoe deze het heden hebben beïnvloed. Je onderzoekt belangrijke historische ontwikkelingen en leert gebeurtenissen in de juiste tijd en context te plaatsen.

Binnen het vak is niet alleen kennis van historische feiten belangrijk. Je leert ook werken met historische bronnen, oorzaken en gevolgen herkennen, ontwikkelingen met elkaar vergelijken en onderscheid maken tussen feiten, meningen en interpretaties. Daarnaast leer je historische informatie te beoordelen en te gebruiken om vragen over het verleden te beantwoorden.

Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) beschrijft welke onderdelen van Geschiedenis tijdens het schoolexamen worden getoetst. Per onderdeel is aangegeven welke leerstof en vaardigheden worden beoordeeld, op welke wijze de toetsing plaatsvindt en hoe het resultaat meetelt voor het schoolexamencijfer.

De kennis en vaardigheden die gedurende het schoolexamen worden ontwikkeld en getoetst, bereiden je tevens voor op het centraal examen Geschiedenis.

Schoolexamencijfer:

Het eindcijfer voor het SE wordt als volgt berekend: alle toetsen van leerjaar 3 + alle toetsen van leerjaar 4 : weging van aantal toetsen

Centraal Examen:

Dit vak wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Verhouding SE-CE : 50% - 50%

Inhoud CE : Syllaus (examenblad.nl)

Vorm CE : Schriftelijk

Tijdsduur CE : 120 minuten

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Geschiedenis die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: De koloniale relatie Indonesië-Nederland	Schriftelijk examen		Toetsweek 1	9.0%

Geschiedenis / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA02	hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 2	9.0%
PTA03	hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945	Praktische opdracht	✗	Periode 2	4.0%
PTA04	Bestudeer hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 3	9.0%
PTA05	hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog	Praktische opdracht	✗	Periode 3	4.0%
PTA06	Bestudeer hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: Democratisering van Nederland 1848-1919	Schriftelijk examen	✗	Toetsweek 4	9.0%
Totale weging dit jaar					44%

Interieurontwerp en design / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Bij het keuzevak wordt op verschillende manieren zoveel mogelijk kerndoelen aangeboden in allerlei opdrachten.

Binnen het keuzevak werken leerlingen aan verschillende eindtermen die aan het keuzevak gekoppeld zijn. Waar de mogelijkheden aanwezig zijn worden deze eindtermen in verschillende vormen aangeboden. Wanneer deze mogelijkheden er niet zijn, dan de leerlingen vrijgesteld om deze eindtermen aan te tonen.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Interieurontwerp en design die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	Interieurontwerp en design	Overig	⊗	Periode variabel	100.0%
Totale weging dit jaar					100%

Lichamelijke opvoeding 1 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Bij het vak Lichamelijke Opvoeding worden leerlingen beoordeeld op hun deelname, inzet, bewegingsvaardigheden en samenwerking. Het is belangrijk dat leerlingen actief deelnemen aan de lessen en zich inzetten om hun vaardigheden verder te ontwikkelen.

Voor LO geldt dat aanwezigheid, actieve deelname en inzet belangrijke onderdelen zijn van de beoordeling. Leerlingen worden gedurende het schooljaar op verschillende onderdelen en bewegingsactiviteiten beoordeeld. Daarbij kijken we niet alleen naar het eindniveau, maar ook naar de persoonlijke ontwikkeling en de manier waarop een leerling samenwerkt en verantwoordelijkheid neemt.

Leerlingen worden vooraf geïnformeerd over de onderdelen waarop zij worden beoordeeld en over de beoordelingscriteria. Wanneer een leerling door een geldige reden niet kan deelnemen aan een onderdeel, wordt in overleg gekeken naar een passend inhaalmoment of een andere mogelijkheid om aan de beoordelingsverplichting te voldoen.

Een leerling wordt beoordeeld met een Onvoldoende, Voldoende of Goed. Voor deelnamen aan het examen mag een leerling niet meer dan 3 onvoldoendes hebben staan in het vak LO.

Een goede voorbereiding betekent vooral: sportkleding en sportschoenen meenemen, op tijd aanwezig zijn, actief deelnemen, goed samenwerken en een positieve houding laten zien.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Lichamelijke opvoeding 1 die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	Atletiek	Praktische opdracht	✓	Periode 1	6.25%
PTA02	Doelspelen	Praktische opdracht	✓	Periode 2	6.25%
PTA03	turnen	Praktische opdracht	✓	Periode 2	6.25%
PTA04	terugslagspelen	Praktische opdracht	✓	Periode 3	6.25%
PTA05	turnen 2	Praktische opdracht	✓	Periode 3	6.25%

Lichamelijke opvoeding 1 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw

VMBO GL Leerjaar 3

PTA06	fitness	Praktische opdracht	✓	Periode 3	6.25%
PTA07	In en uitmaak spelen	Praktische opdracht	✓	Periode 4	6.25%
Totale weging dit jaar					43.75%

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Lichamelijke Opvoeding 2 (LO2) is een keuzevak binnen het vmbo-t waarbij leerlingen zich verdiepen in sport, bewegen, gezondheid en organiseren. Het vak combineert praktijk en theorie en biedt leerlingen de mogelijkheid om kennis, vaardigheden en competenties te ontwikkelen die aansluiten bij een actieve leefstijl en vervolgopleidingen binnen de sector sport, bewegen en gezondheid.

Binnen LO2 maken leerlingen kennis met verschillende bewegingsactiviteiten, sportoriëntatie, trainings- en begeleidingsvaardigheden, gezondheidskunde, EHBSO (Eerste Hulp Bij Sportongevallen), sportvoeding en het organiseren van sportactiviteiten. Daarnaast leren leerlingen reflecteren op hun eigen ontwikkeling en nemen zij verantwoordelijkheid binnen uiteenlopende rollen, zoals sporter, begeleider, organisator en hulpverlener.

De beoordeling binnen LO2 vindt plaats door middel van zowel praktische als theoretische toetsen, opdrachten, presentaties, stages en praktijkgerichte activiteiten. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar kennis en vaardigheden, maar ook naar inzet, samenwerking, zelfstandigheid, verantwoordelijkheid en reflectievermogen.

Het vak LO2 draagt bij aan de ontwikkeling van een actieve en gezonde leefstijl en bereidt leerlingen voor op vervolgonderwijs binnen onder andere sport- en beweegopleidingen, onderwijs, gezondheidszorg, defensie en andere sectoren waarin samenwerken, organiseren en begeleiden belangrijke competenties zijn.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Lichamelijke opvoeding 2 die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	atletiek	Praktische opdracht	✓	Periode 1	5.0%
PTA02	Hoofdstuk 1: Algemene Vaardigheden + Hoofdstuk 2 Regelende rollen	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 1	5.0%
PTA03	turnen	Praktische opdracht	✓	Periode 1	5.0%
PTA04	Bewegen op muziek	Praktische opdracht	✓	Periode 1	5.0%

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw

VMBO GL Leerjaar 3

PTA05	Zelfverdediging	Praktische opdracht	✓	Periode 2	5.0%
PTA06	Hoofdstuk 5: Trainen	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 2	5.0%
PTA07	bewegingsvaardigheid spel	Praktische opdracht	✓	Periode 3	5.0%
PTA08	klimmen	Praktische opdracht	✓	Periode 3	5.0%
PTA09	Fitness/trainingsprogramma	Praktische opdracht	✓	Periode 4	5.0%
PTA10	Hoofdstuk 3.1 Gezonde leefstijl en voeding	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 4	5.0%
PTA11	Hoofdstuk 3.2 Bewegingsapparaat+ 3.3 blessurepreventie en EHBSO	Praktische opdracht	✓	Periode 4	5.0%
PTA12	les en leidinggeven	Praktische opdracht	✓	Periode 4	5.0%
Totale weging dit jaar					60%

Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Tijdens leerjaar 3 en 4 werk je aan Loopbaanoriëntatie en -begeleiding, ook wel LOB genoemd. LOB helpt je ontdekken wie je bent, wat je kunt, wat je leuk vindt en welke opleiding of beroep het beste bij jou past. Het doel van LOB is dat jij uiteindelijk een goede en bewuste keuze kunt maken voor een vervolgopleiding en jouw toekomst.

LOB is anders dan veel andere vakken. Je krijgt hiervoor geen centraal examen, maar je werkt gedurende meerdere jaren aan verschillende opdrachten, activiteiten en ervaringen. Deze opdrachten vormen samen jouw loopbaandossier. Binnen LOB draait het niet alleen om nadenken over je toekomst, maar vooral ook om ervaren, onderzoeken en ontdekken in de praktijk.

Tijdens het LOB-traject werk je aan vijf belangrijke loopbaancompetenties:

- * kwaliteitenreflectie: ontdekken waar je goed in bent;
- * motievenreflectie: ontdekken wat jij belangrijk en leuk vindt;
- * werkexploratie: kennismaken met opleidingen en beroepen;
- * loopbaansturing: leren keuzes maken en plannen;
- * netwerken: leren contacten leggen en hulp vragen.

In leerjaar 3 maak je onder andere verschillende opdrachten in Intergrip, bezoek je een opleidingenmarkt, loop je stage en voer je gesprekken met je mentor of decaan over jouw ontwikkeling. Ook presenteert je jouw loopbaanproject aan ouders tijdens een oudergesprek. Daarnaast krijg je de mogelijkheid om deel te nemen aan activiteiten zoals JINC Carrière Coach of een 'Vraag maar raak'-moment met studenten van het Koning Willem I College.

In leerjaar 4 verschuift de aandacht steeds meer naar jouw daadwerkelijke vervolgkeuze. Je schrijft je in voor een vervolgopleiding, bezoekt open dagen, volgt sollicitatietrainingen en werkt aan het profielwerkstuk. Ook blijf je gesprekken voeren over jouw toekomst en houd je jouw loopbaandossier actueel.

Veel onderdelen van LOB vinden plaats tijdens de lessen Dienstverlening & Producten (D&P), mentoruren, stages, projectweken of in je eigen tijd. Alle ervaringen, opdrachten en reflecties verzamel je in jouw loopbaandossier via Intergrip.

LOB helpt je stap voor stap bij het maken van keuzes voor de toekomst. Door actief deel te nemen aan opdrachten, gesprekken en praktijkervaringen ontdek je steeds beter welke opleiding, werkplek of richting echt bij jou past.

Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	LOB opdrachten periode 1	Handelingsdeel	⊗	Periode 1	Geen weging
PTA02	Opleidingenmarkt KW1C	Handelingsdeel	⊗	Periode 2	Geen weging
PTA03	LOB opdrachten periode 2	Handelingsdeel	⊗	Periode 2	Geen weging
PTA04	LOB opdrachten periode 3	Handelingsdeel	⊗	Periode 3	Geen weging
PTA05	Blokstage	Handelingsdeel	⊗	Periode 3	Geen weging
PTA06	LOB presentatie	Handelingsdeel	⊗	Periode 3	Geen weging
Totale weging dit jaar					0%

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Maatschappijleer is het vak waarin je leert kijken naar de wereld om je heen. Je ontdekt hoe de samenleving werkt, welke invloed jij zelf hebt en waarom mensen soms verschillende meningen, normen en belangen hebben. Onderwerpen zoals politiek, criminaliteit, media, cultuur, identiteit, rechtsstaat en sociale media spelen allemaal een rol binnen dit vak.

Tijdens de lessen leer je niet alleen theorie, maar ook hoe je kritisch nadenkt, samenwerkt, discussieert en je eigen mening goed onderbouwt. Maatschappijleer helpt je om beter voorbereid deel te nemen aan de samenleving, nu én later.

In dit schooljaar werken we met actuele onderwerpen, praktische opdrachten en situaties uit het dagelijks leven. Daarbij staan respect voor elkaar, open gesprekken en actief meedoen centraal. Samen onderzoeken we hoe keuzes van mensen, bedrijven en de overheid invloed hebben op ons leven.

De cijfers worden als volgt berekend:

Eindcijfer Maatschappijleer: Alle toetsen hebben een weging van 20% en alle praktische opdrachten een weging van 10%.

De praktische opdrachten zijn niet herkansbaar.

De leerling mag aan het eind van het derde leerjaar zijn/haar laagst behaalde cijfer van een schriftelijke toets herkansen, als deze nog niet herkanst is.

Het vak maatschappijleer wordt in het derde leerjaar afgesloten met een eindcijfer. Mocht je aan het eind van het derde leerjaar het cijfer 5 of lager hebben voor het vak maatschappijleer, dan mag je in de periode oktober tot januari van het volgend schooljaar een herexamen doen. Dit herexamen zal gaan over de gehele leerstof en wordt schriftelijk afgenomen.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Maatschappijleer die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	Wat is maatschappijleer	Praktische opdracht		Periode 1	10.0%
PTA02	Cultuur & Identiteit	Schriftelijk examen		Toetsweek 1	20.0%
PTA03	Politiek & Rechtstaat	Schriftelijk examen		Toetsweek 2	20.0%

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA04	Nederland en de Wereld	Overig	⊗	Periode 2	10.0%
PTA05	Pluriforme samenleving	Praktische opdracht	⊗	Periode 3	10.0%
PTA06	Rechtsstaat	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 3	20.0%
PTA07	Media	Praktische opdracht	⊗	Periode 4	10.0%
Totale weging dit jaar					100%

Natuur- en scheikunde I / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

INTRODUCTIE

NaSk1 staat voor Natuur- en Scheikunde 1 en richt zich binnen het vmbo-GT voornamelijk op natuurkundige onderwerpen en toepassingen. Bij NaSk1 leer je natuurkundige verschijnselen uit het dagelijks leven te herkennen, te verklaren en toe te passen. Hierbij komen onder andere onderwerpen aan bod zoals krachten en beweging, energie, elektriciteit, licht, geluid en stoffen en materialen.

Binnen het vak is niet alleen vakkennis belangrijk. Je leert ook werken met formules, berekeningen uitvoeren, gegevens uit tabellen, grafieken en diagrammen aflezen en verwerken en natuurkundige informatie gebruiken om problemen op te lossen. Daarnaast spelen praktische vaardigheden een belangrijke rol. Je leert bijvoorbeeld onderzoek uitvoeren, metingen verrichten, resultaten verwerken en conclusies trekken.

Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) beschrijft welke onderdelen van NaSk1 tijdens het schoolexamen worden getoetst. Per onderdeel is aangegeven welke leerstof en vaardigheden worden beoordeeld, op welke wijze de toetsing plaatsvindt en hoe het resultaat meetelt voor het schoolexamencijfer.

De kennis en vaardigheden die gedurende het schoolexamen worden ontwikkeld en getoetst, bereiden je tevens voor op het centraal examen NaSk1.

Schoolexamencijfer:

Het eindcijfer voor het SE wordt als volgt berekend:

$$SE = (\text{alle toetsen van leerjaar 3} + \text{alle toetsen van leerjaar 4}) : \text{weging van aantal toetsen}$$

Centraal Examen: Dit vak wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Inhoud CE : alle stof klas 4 en hoofdstuk 6 en 7 uit het boek klas 3

Vorm CE : Schriftelijk

Tijdsduur CE : 120 minuten

Verhouding SE-CE : 50% - 50%

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Natuur- en scheikunde I die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	Het weer	Schriftelijk examen		Toetsweek 1	10.0%

Natuur- en scheikunde I / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw

VMBO GL Leerjaar 3

PTA02	H5 Licht	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 3	10.0%
PTA03	H13 geluid	Praktische opdracht	✗	Periode 4	10.0%
PTA04	H8 Straling	Praktische opdracht	✗	Periode 4	10.0%
Totale weging dit jaar					40%

Rekenen (en wiskunde) / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw

VMBO GL Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Rekenen speelt een belangrijke rol in het dagelijks leven, het vervolgonderwijs en de maatschappij. In klas 3 van het VMBO-GT ontwikkelen leerlingen hun rekenvaardigheden verder en leren zij deze steeds zelfstandiger toe te passen in verschillende, herkenbare situaties. Daarbij gaat het niet alleen om het vinden van het juiste antwoord, maar ook om het begrijpen van informatie, kiezen van een passende aanpak, redeneren en controleren van de uitkomst.

Binnen het vak rekenen komen de domeinen getallen, verhoudingen, meten en meetkunde en verbanden aan bod. Leerlingen leren bijvoorbeeld werken met percentages, schaal en verhoudingen, formules en grafieken. Ook leren zij informatie uit tabellen, diagrammen en andere bronnen interpreteren en gebruiken om problemen op te lossen.

De nadruk ligt op het functioneel gebruiken van rekenen. Rekenen wordt daarom gekoppeld aan situaties uit het dagelijks leven, zoals financiële keuzes, abonnementen, kortingen, rente, inkomsten en uitgaven, maar ook aan onderwerpen als tijd, afstand, snelheid, oppervlakte, inhoud en statistiek. Leerlingen leren hierbij kritisch kijken naar de informatie die zij krijgen en beoordelen of een berekening en uitkomst passend zijn.

Voor leerlingen is daarnaast het ontwikkelen van rekenstrategieën en wiskundig redeneren van belang. Zij worden gestimuleerd om verschillende oplossingsstrategieën te gebruiken, berekeningen inzichtelijk uit te voeren en hun keuzes te onderbouwen.

Het uiteindelijke doel is dat leerlingen voldoende rekenvaardig, zelfstandig en kritisch zijn om rekenen toe te passen in hun dagelijks leven, hun vervolgopleiding en hun toekomstige beroep. Het vak rekenen vormt daarmee een belangrijke basis voor een succesvolle overstap naar het mbo of, voor sommige leerlingen, het havo.

Rekenen is voor alle leerlingen verplicht om te voldoen die geen wiskunde hebben gekozen. Voor de leerlingen die wel wiskunde in hun vakkenpakket hebben hoeven alleen het PTA05 examen 2F te maken zodat zij een rekencijfer hebben staan.

Rekenen wordt in leerjaar 3 volledig afgerond (op aanvraag is in leerjaar 4 een herkansing mogelijk). Belangrijk om te weten is dat Rekenen niet wordt meegenomen in de slaag- zakregeling.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Rekenen (en wiskunde) die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
------	------	------	-------------	--------------	--------

Rekenen (en wiskunde) / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw

VMBO GL Leerjaar 3

PTA01	Domeintoets Getallen	Digitaal examen	✓	Periode 1	12.5%
PTA02	Domeintoets Verhoudingen	Digitaal examen	✓	Toetsweek 1	12.5%
PTA03	Domeintoets Meetkunde	Digitaal examen	✓	Toetsweek 2	12.5%
PTA04	Domeintoets Verbanden	Digitaal examen	✓	Toetsweek 3	12.5%
PTA05	Examen 2F	Digitaal examen	✓	Toetsweek 4	50.0%
Totale weging dit jaar					100%

Robotica / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Bij het keuzevak wordt op verschillende manieren zoveel mogelijk kerndoelen aangeboden in allerlei opdrachten.

Binnen het keuzevak werken leerlingen aan verschillende eindtermen die aan het keuzevak gekoppeld zijn. Waar de mogelijkheden aanwezig zijn worden deze eindtermen in verschillende vormen aangeboden. Wanneer deze mogelijkheden er niet zijn, dan de leerlingen vrijgesteld om deze eindtermen aan te tonen.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Robotica die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	Robotica	Overig	⊗	Periode variabel	100.0%
Totale weging dit jaar					100%

Voeding en beweging / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw

VMBO GL Leerjaar 3

INTRODUCTIE

Bij het keuzevak wordt op verschillende manieren zoveel mogelijk kerndoelen aangeboden in allerlei opdrachten.

Binnen het keuzevak werken leerlingen aan verschillende eindtermen die aan het keuzevak gekoppeld zijn. Waar de mogelijkheden aanwezig zijn worden deze eindtermen in verschillende vormen aangeboden. Wanneer deze mogelijkheden er niet zijn, dan de leerlingen vrijgesteld om deze eindtermen aan te tonen.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Voeding en beweging die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	Voeding en beweging	Overig	⊗	Periode variabel	100.0%
Totale weging dit jaar					100%

Wiskunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

INTRODUCTIE

In leerjaar 3 bouw je verder aan je wiskundige kennis, vaardigheden en inzicht. Je verdiept de onderwerpen die je al kent en maakt kennis met nieuwe onderdelen die belangrijk zijn voor je verdere schoolloopbaan en de voorbereiding op het examenjaar.

Tijdens de lessen werken we onder andere aan getallen en verhoudingen, procenten, algebra, formules, grafieken, meetkunde, statistiek en kansberekening. Je leert niet alleen berekeningen uitvoeren, maar ook verbanden herkennen, gegevens interpreteren en wiskunde toepassen in verschillende situaties.

Een belangrijk onderdeel van dit jaar is leren om zelfstandig en nauwkeurig problemen op te lossen. Je leert een vraagstuk goed te lezen, belangrijke informatie te selecteren, een passende oplossingsstrategie te kiezen en je antwoord te controleren. Daarbij maak je gebruik van hulpmiddelen zoals de rekenmachine, tabellen, grafieken en formules.

Niet iedere opdracht zal meteen eenvoudig zijn. Juist door verschillende manieren van oplossen te onderzoeken, fouten te analyseren en voldoende te oefenen, ontwikkel je steeds meer inzicht en vertrouwen in je eigen wiskundige vaardigheden.

Leerjaar 3 vormt een belangrijke voorbereiding op leerjaar 4 en het eindexamen. Het doel is dat je aan het einde van dit schooljaar de belangrijkste vaardigheden beheerst, wiskundige problemen steeds zelfstandiger kunt aanpakken en met voldoende kennis, inzicht en vertrouwen kunt beginnen aan het examenjaar. Zo leg je in leerjaar 3 een stevige basis voor leerjaar 4 én voor de wiskunde die je nodig hebt in je vervolgopleiding, beroep en dagelijks leven.

In leerjaar 3 sluit je het onderdeel statistiek en kans berekenen af. Dit cijfer telt voor 10% meer voor het SE cijfer.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Wiskunde die in Leerjaar 3 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	PO1 Statistiek en Grafen	Praktische opdracht	✗	Periode 3	10.0%
Totale weging dit jaar					10%

PTA01 - Stevigheid en beweging en Duurzaam leven

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Boek 3b

Thema 5 Stevigheid en beweging: Basisstof 1 t/m 6

Thema 7 Duurzaam leven: Basisstof 1 t/m 7

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/K/7

BIO/K/8/11a

BIO/K/8/12a

BIO/K/8/12b

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

PTA02 - Ecologie en Gedrag

 Toetsweek 4

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Niet herkansbaar**

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Boek 3b,

Thema 6 Ecologie: Basisstof 1 t/m 6

Thema 8 Gedrag: Basisstof 1 t/m 6

Tijdens deze opdracht ga je een opdracht uitvoeren in dierentuin de Beekse Bergen. De opdracht sluit aan bij het thema Ecologie en Gedrag.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/K/1

BIO/K/2

BIO/K/3

BIO/V/3

BIO/V/2

BIO/K/6/9b

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

vr 9 juli 2027

Dienstverlening en Producten / PTA 2026 - 2027 /

Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA01 - Profielmodule 1 - Leerstofomschrijving

Tijdens deze profielmodule leer je diverse kook- en serveertechnieken. Daarnaast ga je aan de slag met het ontwerpen van een eigen (fictieve) horecazaak. Hierbij ga je werken met programma's als een tekstverwerker, spreadsheetprogramma, ontwerpprogramma een 3D tekenprogramma, videobewerkingsprogramma en een presentatieprogramma.

Je leert werken in een professionele keukenomgeving en omgaan met hygiëne en (voedsel)veiligheid in en om de keuken. Je kunt diverse keukengereedschappen en materialen herkennen en benoemen. Je leert het herkennen en benoemen van verschillende (bederfbare) producten (warenkennis).

Deze profielmodule wordt binnen één periode afgerond en beoordeeld met een cijfer.

De deadline is, als je deze profielmodule volgt in:

Periode 1: 9-10-2026

Periode 2: 11-12-2026

Periode 3: 26-02-2027

Periode 4: 21-05-2027

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA01 - Profielmodule 1

 Periode variabel

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

TOEGEKENDE EINDTERMEN

P/DP/01/01

P/DP/01/02

P/DP/01/03

P/DP/01/04-01

P/DP/01/04-03

P/DP/01/04-04

P/DP/01/04-05

WEEGFACTOR

50.0%

TYPE TOETS

Overig

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

vr 21 mei 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

*** Basispakket hulpmiddelen**

Dienstverlening en Producten / PTA 2026 - 2027 /

Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA02 - Profielmodule 4 - Leerstofomschrijving

Tijdens deze profielmodule leer je diverse vormen van (digitale) media. Je gaat een eigen (fictief) bedrijf opzetten en daar de huisstijl en reclamematerialen voor ontwerpen. Je gaat werken met verschillende vormen van digitale media en printmedia.

Je gaat verschillende opdrachten maken met videobewerkingsprogramma's. Je leert om een script een storyboard en een script te maken en op basis daarvan een filmpje te maken en te editen.

Je gaat werken aan opdrachten die te maken hebben met verschillende vormen van media en basisvaardigheden van D&P waarbij kennis van programma's als een tekstverwerker, spreadsheetprogramma, ontwerpprogramma een 3D tekenprogramma, videobewerkingsprogramma en een presentatieprogramma aan bod komt.

Deze profielmodule volg je in één periode en wordt beoordeeld met een cijfer.

De deadline is, als je deze profielmodule volgt in:

Periode 1: 9-10-2026

Periode 2: 11-12-2026

Periode 3: 26-02-2027

Periode 4: 21-05-2027

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA02 - Profielmodule 4

 Periode variabel

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

TOEGEKENDE EINDTERMEN

P/DP/04/01

P/DP/04/02

P/DP/04/03-02

P/DP/04/03-03

P/DP/04/03-04

P/DP/04/03-05

P/DP/04/03-07

WEEGFACTOR

50.0%

TYPE TOETS

Overig

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

vr 21 mei 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

Evenementen / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA01 - Evenement

 Periode variabel

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Tijdens dit keuzevak ga je een evenement organiseren en uitvoeren. Je gaat op basis van een draaiboek en begeleidende opdrachten het evenement van begin tot eind ontwikkelen en vormgeven.

Om deze opdrachten te kunnen maken ga je aan de slag met programma's als een tekstverwerker, spreadsheetprogramma, ontwerpprogramma een 3D tekenprogramma, videobewerkingsprogramma en een presentatieprogramma.

Als je dit keuzevak volgt in:

Periode 1: 9-10-2026

Periode 2: 11-12-2026

Periode 3: 26-02-2027

Periode 4: 21-05-2027

TOEGEKENDE EINDTERMEN

K/HBR/04

WEEGFACTOR

100.0%

TYPE TOETS

Overig

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

vr 21 mei 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

Fotografie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA01 - Fotografie

 Periode variabel

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Bij dit beroepsgerichte keuzevak ga je aan de hand van gerichte opdrachten foto's maken en bewerken. Je leert omgaan met verschillende fototechnieken en perspectieven. Je gaat verschillende materialen gebruiken om foto's te maken.

Je leert ook om te gaan met fotobewerkingsprogramma's en je krijgt opdrachten waarbij je aan de slag gaat met programma's als een tekstverwerker, spreadsheetprogramma, ontwerpprogramma een 3D tekenprogramma, videobewerkingsprogramma en een presentatieprogramma.

Dit keuzevak wordt afgerond in één periode en beoordeeld met een cijfer.

De deadline is, als je dit keuzevak volgt in:

Periode 1: 9-10-2026

Periode 2: 11-12-2026

Periode 3: 26-02-2027

Periode 4: 21-05-2027

TOEGEKENDE EINDTERMEN

K/MVI/07

WEEGFACTOR

100.0%

TYPE TOETS

Overig

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

vr 21 mei 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

Geschiedenis / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA01 - hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: De koloniale relatie Indonesië-Nederland

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Bestudeer hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: De koloniale relatie Indonesië-Nederland uit het boek Memo klas 3

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/K/1

GS/K/2

GS/V/1

GS/K/4/5

WEEGFACTOR

9.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

PTA02 - hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Bestudeer hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945 uit het boek Memo klas 3

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/K/1

GS/K/2

GS/V/5

GS/K/3/3b

GS/K/8/13

WEEGFACTOR

9.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

Geschiedenis / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA03 - hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

1 keuze Praktijkopdrachten maken n.a.v. folder, spel maken en andere opdrachten

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/K/2

GS/V/5

GS/V/6

WEEGFACTOR

4.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

180 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 5 februari 2027

PTA04 - Bestudeer hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Bestudeer hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog uit het boek Memo klas 3

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/K/1

GS/K/2

GS/V/6

GS/K/9/15

WEEGFACTOR

9.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

Geschiedenis / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA05 - hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog

 Periode 3

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Een keuze uit praktische opdracht maken nav film, folder, spel en andere opdrachten

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/K/1

GS/K/2

GS/V/2

GS/V/6

WEEGFACTOR

4.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

180 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 23 april 2027

PTA06 - Bestudeer hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: Democratisering van Nederland 1848-1919

 Toetsweek 4

 Centraal examen (CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Bestudeer hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: Democratisering van Nederland 1848-1919 uit het boek Memo klas 4 en de gatentekst en bijbehorende extra materiaal

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/K/1

GS/K/2

GS/K/3/3b

GS/K/10/17

WEEGFACTOR

9.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

*** Basispakket hulpmiddelen**

Interieurontwerp en design / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA01 - Interieurontwerp en design - Leerstofomschrijving

Tijdens dit beroepsgerichte keuzevak leer je om betekenisvolle werkstukken te maken die passen binnen de interieurbouw en het design van een interieur. Je leert om ontwerpen te tekenen op zowel papier als digitaal. Isometrische tekeningen, 3D tekeningen en werken ontwerpprogramma's.

Je leert het lezen van werk/bouwtekeningen en kunt aan de hand daarvan een werkstuk maken.

Je leert om verschillende kleuren, ontwerpen en materialen te gebruiken bij het inrichten van een ruimte en je leert dit uit te leggen aan de hand van een presentatievorm of een moodboard.

Je leert om een werkplanning te maken en een kostenberekening te maken.

Om deze opdrachten te kunnen maken ga je aan de slag met programma's als een tekstverwerker, spreadsheetprogramma, ontwerpprogramma een 3D tekenprogramma, videobewerkingsprogramma en een presentatieprogramma.

Dit keuzevak wordt afgerond in één periode en beoordeeld met een cijfer.

De deadline is, als je dit keuzevak volgt in:

Periode 1: 9-10-2026

Periode 2: 11-12-2026

Periode 3: 26-02-2027

Periode 4: 21-05-2027

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

Interieurontwerp en design / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA01 - Interieurontwerp en design

 Periode variabel

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

TOEGEKENDE EINDTERMEN

K/BWI/19/02 K/BWI/19/03 K/BWI/19/04 K/BWI/19/05

K/BWI/19/01-01 K/BWI/19/01-02 K/BWI/19/01-03

K/BWI/19/01-04 K/BWI/19/01-06

WEEGFACTOR

100.0%

TYPE TOETS

Overig

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

vr 21 mei 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

Lichamelijke opvoeding 1 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA01 - Atletiek

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling toont kennis en vaardigheid in de onderdelen lopen en werpen binnen de atletiek.

Onderdeel 1: Lopen (keuze uit sprint of duurloop)

Sprint: uitvoeren van een sprintafstand in estafettevorm met aandacht voor snelheid, estafette wissel

Duurloop: uitvoeren van een duurloop met aandacht voor tempoverdeling en uithoudingsvermogen

Onderdeel 2: Speerwerpen

Uitvoeren van het speerwerpen volgens de geldende veiligheids- en wedstrijdregels.

Toepassen van een correcte aanloop, worphouding, afworptechniek en uitloop.

Inzetten van kracht, coördinatie en techniek om een zo groot mogelijke worpafstand te behalen.

Beoordeling op techniek en uitvoering. Extra punten te verdienen met de afstand

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Herkansing kan gedaan worden in de toets week van periode 1

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO1/K/3

LO1/K/7

WEEGFACTOR

6.25%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 8 januari 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

Lichamelijke opvoeding 1 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA02 - Doelspelen

Periode 2

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling toont kennis en vaardigheid in de basistechnieken, tactische principes en spelregels van basketbal.

Uitvoeren van de basistechnieken:

- Dribbelen
- Passen en vangen
- schieten (setshot/lay-up)
- Vrijlopen, samenspelen en het creëren van scoringskansen.
- Actieve deelname en samenwerking tijdens spel- en wedstrijdvormen.

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Herkansing is in toetsweek periode 2

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO1/K/2

LO1/K/4

WEEGFACTOR

6.25%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 8 januari 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

Lichamelijke opvoeding 1 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA03 - turnen - Leerstofomschrijving

De leerling toont kennis en vaardigheid in verschillende turnonderdelen waarbij techniek, uitvoering, lichaamsbeheersing en veiligheid centraal staan.

4 van de 5 onderdelen moeten voldoende zijn

Te toetsen leerstof

Ringzwaaien

Uitvoeren van de juiste pas verhouding.

Uitvoeren van een correcte basiszwaai aan de ringen.

Behouden van lichaamsspanning en ritme tijdens de zwaai.

Veilig sleepstop en/of afsprong.

Kastspringen

Uitvoeren van een sprong over de kast met behulp van een springplank en/of trampoline

Toepassen van een correcte aanloop, afzet, steunfase en landing.

Veilig en gecontroleerd uitvoeren van de gekozen sprongvorm.

Rekstok

Uitvoeren van aangeleerde elementen aan de rekstok.

Toepassen van een correcte greep, zwaaietechniek en afsprong.

Tonen van controle en lichaamsbeheersing tijdens de oefening.

Grondvormen

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

Lichamelijke opvoeding 1 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA03 - turnen - Leerstofomschrijving (vervolg)

Uitvoeren van aangeleerde grondvormen, zoals rollen, handstanden, radslagen en andere basiselementen.

Tonen van kracht, lenigheid, coördinatie en evenwicht.

Verbinden van verschillende elementen tot een vloeiende uitvoering.

Achterwaartse salto

Uitvoeren van een achterwaartse salto volgens de aangeleerde techniek.

Toepassen van een correcte afzet, rotatie en landing.

Uitvoering met aandacht voor veiligheid, controle en lichaamsbeheersing.

Beoordeling

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA03 - turnen

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Herkansen van deze praktische opdracht kan in de toetsweek van periode 2

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO1/K/5

WEEGFACTOR

6.25%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 8 januari 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

Lichamelijke opvoeding 1 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA04 - terugslagspelen

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerstofomschrijving PTA — Terugslagspelen

De leerling toont kennis en vaardigheid in terugslagspelen, waarbij technische vaardigheden, tactisch inzicht en samenwerking centraal staan. De leerstof kan betrekking hebben op spelvormen zoals badminton, tennis, tafeltennis, volleybal of vergelijkbare terugslagspelen.

Te toetsen leerstof

serveren en ontvangen en geven van een set up

Uitvoeren van de basisslagen passend bij het gekozen terugslagspel.

Inzicht tonen in aanvallende en verdedigende spelprincipes.

Anticiperen op acties van de tegenstander en het maken van tactische keuzes.

Samenwerken en communiceren binnen dubbelspel- of teamvormen (indien van toepassing).

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

herkansing is in toetsweek periode 3

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO1/K/4

WEEGFACTOR

6.25%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 26 maart 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

Lichamelijke opvoeding 1 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA05 - turnen 2

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerstofomschrijving PTA — Tipsalto met trampoline over de kast

De leerling toont kennis en vaardigheid in het uitvoeren van een tipsalto met behulp van een minitrampoline over de kast, waarbij techniek, lichaamsbeheersing, hoogte, rotatie en veiligheid centraal staan.

Te toetsen leerstof

- Uitvoeren van een correcte aanloop en afzet op de minitrampoline.
- Toepassen van de juiste lichaamshouding tijdens de steun- en vluchtfase.
- Inzetten van voldoende hoogte en rotatie voor een gecontroleerde tipsalto.
- Veilig passeren van de kast en gecontroleerd landen op de landingsmat.

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

herkansing kan in toetsweek periode 3

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO1/K/5

WEEGFACTOR

6.25%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 26 maart 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

Lichamelijke opvoeding 1 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA06 - fitness

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerstofomschrijving PTA — fitness/krachtcircuit

De leerling toont kennis en vaardigheid in het uitvoeren van diverse krachtoefeningen in de fitness of in de gymzaal, waarbij oefeningen op een juiste manier uitgevoerd worden. Belangrijk is dat er de juiste houding wordt aangehouden en op een goede manier wordt omgegaan met het gewicht dat bij de oefening hoort. Ook hebben de leerlingen kennis en naleving van veiligheidsafspraken en hulpverleningsvaardigheden.

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Herkansing kan in de toetsweek van periode 3

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO1/K/9

WEEGFACTOR

6.25%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 26 maart 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

Lichamelijke opvoeding 1 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA07 - In en uitmaak spelen

 Periode 4

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerstofomschrijving PTA — Softbal

De leerling toont kennis en vaardigheid in de technische, tactische en spelregelgerichte aspecten van softbal.

Uitvoeren van de basisvaardigheden:

- Gooien en vangen
- Slaan van een bal die opgetosst wordt
- Honklopen
- Velddenken en uitmaken van lopers
- Samenwerken en communiceren binnen het team.
- Actief deelnemen aan wedstrijd- en spelvormen.

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

herkansing vindt plaats in de toetsweek van periode 4

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO1/K/4

WEEGFACTOR

6.25%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 18 juni 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA01 - atletiek - Leerstofomschrijving

Atletiek (LO2)

Onderdelen: Kogelstoten, discuswerpen en hoogspringen

De leerling toont kennis en vaardigheid in de technische uitvoering van de atletiekonderdelen kogelstoten, discuswerpen en hoogspringen. Hierbij staan techniek, prestatie, veiligheid en inzicht in de bewegingsuitvoering centraal. Er wordt ook veel gekeken naar inzet en gedrag tijdens de les.

Te toetsen leerstof

Kogelstoten

- Uitvoeren van een correcte uitgangshouding
- Toepassen van de juiste stoottechniek.

Discuswerpen

- Uitvoeren van een correcte werphouding en werpbeweging.
- Toepassen van een juiste uitworptechniek en balans.
- Inzetten van rotatie, kracht en timing voor een optimale worp.

Hoogspringen

- Uitvoeren van een correcte aanloop en afzet.
- Toepassen van de aangeleerde hoogspringtechniek.
- Veilig passeren van de lat en gecontroleerd landen.
- Inzetten van snelheid, coördinatie en lichaamsbeheersing.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA01 - atletiek

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/7

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

ma 25 januari 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA02 - Hoofdstuk 1: Algemene Vaardigheden + Hoofdstuk 2 Regelende rollen - Leerstofomschrijving

Onderwerp: Hoofdstuk 1 en 2 uit Sportitude: Algemene vaardigheden en Regelende rollen

De leerling toont kennis en inzicht in de theorie uit hoofdstuk 1 en 2 van Sportitude. De toets richt zich op de toepassing van algemene vaardigheden binnen de sportcontext en op de verschillende taken en verantwoordelijkheden binnen regelende rollen.

Te toetsen leerstof

Hoofdstuk 1 — Algemene vaardigheden

- Communicatieve vaardigheden.
- Presenteren aan een groep.
- Plannen en organiseren van activiteiten.
- Samenwerken.
- Fair play en omgaan met winst en verlies

Hoofdstuk 2 — Regelende rollen

Taken en verantwoordelijkheden van verschillende regelende rollen binnen sport en bewegen:

- Instructeur, observator en coach)
- Scheidsrechter en spelleider
- Jurylid
- Belang en gebruik van een warming up

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA02 - Hoofdstuk 1: Algemene Vaardigheden + Hoofdstuk 2 Regelende rollen

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/2

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

PTA03 - turnen - Leerstofomschrijving

Trampolinespringen (LO2)

De leerling kiest zelfstandig een trampolinevaardigheid of sprong die hij/zij wil leren of verbeteren. Hierbij doorloopt de leerling een leerproces waarin eigen bewegingsuitvoering wordt geanalyseerd, verbeterd en geëvalueerd. De ontwikkeling wordt vastgelegd in een presentatie.

Te toetsen leerstof

- Kiezen van een haalbare en uitdagende trampolinevaardigheid.
- Vastleggen van de beginsituatie door middel van een videoregistratie.
- Analyseren van de eigen uitvoering aan de hand van bewegingskenmerken en verbeterpunten.
- Formuleren van leerdoelen op basis van de analyse.
- Ontwerpen en uitvoeren van gerichte oefeningen om de gekozen sprong te verbeteren.
- Toepassen van feedback en reflectie tijdens het leerproces.
- Vastleggen van de eindsituatie door middel van een tweede videoregistratie.
- Verwerken van het volledige leerproces in een PowerPointpresentatie.

Inhoud PowerPoint

De presentatie bevat minimaal:

1. Beschrijving van de gekozen sprong.
2. Video van de beginsituatie.
3. Analyse van de beginsituatie en benoeming van verbeterpunten.
4. kiezen van oefeningen om deze sprong te verbeteren
5. Video van de eindsituatie.
6. Vergelijking tussen begin- en eindsituatie en conclusie over de behaalde vooruitgang.

De leerling laat zien zelfstandig een bewegingsvaardigheid te kunnen analyseren, verbeteren en evalueren, en kan de gemaakte ontwikkeling onderbouwen met videobeelden, oefenstof en reflectie.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA03 - turnen

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/5

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

ma 25 januari 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA04 - Bewegen op muziek

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Bewegen op Muziek (LO2)

De leerling maakt kennis met verschillende dansstijlen en ontwikkelt vaardigheden op het gebied van ritme, samenwerking, creativiteit en presenteren. De leerling leert twee aangeleerde dansstijlen en verwerkt elementen hiervan in een zelfontworpen choreografie.

Te toetsen leerstof

- Aanleren en uitvoeren van de basistechnieken en bewegingen van twee verschillende dansstijlen.
- Bewegen op het ritme en de structuur van muziek.
- Samenwerken binnen een groep bij het ontwerpen en uitvoeren van een choreografie.
- Creatief combineren van bewegingen uit de aangeleerde dansstijlen.
- Afstemmen van bewegingen op medeleerlingen en muziek.
- Presenteren van de choreografie voor een publiek.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/6

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

ma 25 januari 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA05 - Zelfverdediging

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Zelfverdediging (Judo en MMA) — LO2

De leerling maakt kennis met de basisprincipes van zelfverdediging binnen de sporten judo en MMA (Mixed Martial Arts). Hierbij staan respect, veiligheid, lichaamsbeheersing, techniek en verantwoord handelen centraal.

Te toetsen leerstof

- Kennismaken met de basisvaardigheden van judo en MMA.
- Toepassen van eenvoudige aanval- en verdedigingstechnieken.
- Uitvoeren van valbreektechnieken om veilig te kunnen vallen.
- Toepassen van controle-, ontwijk- en bevrijdingstechnieken.
- Inzicht tonen in balans, houding, afstand en timing.
- Respectvol omgaan met trainingspartners volgens de gedragsregels van de vechtsport.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/8

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

di 5 januari 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA06 - Hoofdstuk 5: Trainen

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Schriftelijke toets LO2

Onderwerp: Hoofdstuk 5 uit Sportitude: Training

e leerling toont kennis en inzicht in de basisprincipes van training, fitheid en prestatieverbetering. De toets richt zich op het begrijpen en toepassen van trainingsleer, fitheidstesten, krachttraining en duurtraining.

Te toetsen leerstof:

- Het begrip trainen en het doel van training.
- De verschillende componenten van fitheid.
- Het uitvoeren en interpreteren van fitheidstesten.
- Trainingsprincipes zoals belasting, belastbaarheid, specificiteit, progressie en herstel.
- Verschillende vormen van krachttraining en hun trainingsdoelen.
- Verschillende vormen van duurtraining en hun trainingsdoelen.
- De relatie tussen training, gezondheid en prestatieverbetering.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/11/11

LO2/K/12/12b

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA07 - bewegingsvaardigheid spel

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Praktische toets Spel (LO2)

De leerling toont kennis en vaardigheid in het deelnemen aan en uitvoeren van spelactiviteiten. Hierbij staan technische vaardigheden, tactisch inzicht, samenwerking en sportief gedrag centraal.

Te toetsen leerstof

- Toepassen van technische vaardigheden passend bij het gekozen spel.
- Inzicht tonen in aanvallende en verdedigende spelprincipes.
- Maken van tactische keuzes tijdens spel- en wedstrijdsituaties.
- Samenwerken en communiceren met medespelers.
- Naleven van spelregels en veiligheidsafspraken.
- Actief deelnemen aan spel- en wedstrijdvormen.
- Omgaan met winst, verlies en feedback op een sportieve manier.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/4

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 23 april 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA08 - klimmen - Leerstofomschrijving

Klimmen (LO2)

De leerling toont kennis en vaardigheid in het zelfstandig en veilig uitvoeren van klimactiviteiten. Hierbij staan techniek, samenwerking, verantwoordelijkheid, veiligheid en vertrouwen centraal.

Te toetsen leerstof

- Uitvoeren van klimvaardigheden op een technisch verantwoorde wijze.
- Toepassen van de juiste klimtechnieken, zoals voetenwerk, balans, lichaamspositie en routekeuze.
- Correct gebruiken van klimmateriaal volgens de geldende veiligheidsvoorschriften.
- Uitvoeren van zekeringstechnieken (indien van toepassing).
- Samenwerken met een klimpartner en uitvoeren van partnercontroles.
- Naleven van veiligheidsprocedures en klimcommando's.
- Inzicht tonen in risico's en verantwoordelijk handelen tijdens het klimmen.
- Doorzettingsvermogen tonen bij het oplossen van klimuitdagingen.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA08 - klimmen

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/9

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 23 april 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA09 - Fitness/trainingsprogramma - Leerstofomschrijving

fitness: Trainingsprogramma Opstellen en Uitvoeren (LO2)

De leerling toont kennis en vaardigheid in het opstellen, uitvoeren en evalueren van een persoonlijk fitnessprogramma. Hierbij staan trainingsleer, doelgericht trainen, gezondheid en reflectie centraal.

Te toetsen leerstof

- Analyseren van de eigen beginsituatie en fitheid.
- Formuleren van een trainingsdoel.
- Opstellen van een verantwoord fitnessprogramma passend bij het gekozen doel (bijvoorbeeld kracht, conditie, spieruithoudingsvermogen of gezondheid).
- Toepassen van trainingsprincipes zoals belasting, belastbaarheid, specificiteit en progressie.
- Correct uitvoeren van fitnessoefeningen en gebruik van fitnessapparatuur.
- Bijhouden van trainingsresultaten in een logboek of trainingsschema.
- Evalueren van de voortgang en het behalen van de gestelde doelen.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA09 - Fitness/trainingsprogramma

 Periode 4

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/12/12a

LO2/K/12/12b

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 16 juli 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA10 - Hoofdstuk 3.1 Gezonde leefstijl en voeding - Leerstofomschrijving

Schriftelijke toets LO2

Onderwerp: Hoofdstuk 3.1 uit Sportitude: Gezond Bewegen + toegevoegde informatie over voeding en verbranding

De leerling toont kennis en inzicht in de theorie van gezond bewegen en de relatie tussen bewegen, gezondheid en leefstijl. De toets richt zich op het begrijpen en toepassen van de belangrijkste begrippen en principes uit hoofdstuk 3 van Sportitude.

Te toetsen leerstof

- Het belang van bewegen voor de lichamelijke en mentale gezondheid.
- De Nederlandse Beweegrichtlijnen.
- Onderdelen van een gezonde leefstijl, zoals beweging, voeding, ontspanning en slaap.
- Verschillende vormen van fitheid (uithoudingsvermogen, kracht, snelheid, lenigheid en coördinatie).
- Risico's van een ongezonde leefstijl en onvoldoende beweging.
- De functies van koolhydraten, vetten, eiwitten, vitamines, mineralen en vocht.
- De Schijf van Vijf en richtlijnen voor gezonde voeding.
- Energiebehoefte in relatie tot leeftijd, geslacht, lichaamsbouw en beweegniveau.
- Het belang van voeding vóór, tijdens en na inspanning.
- Vochtbalans en hydratatie bij sport en bewegen.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA10 - Hoofdstuk 3.1 Gezonde leefstijl en voeding

 Toetsweek 4

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/2

LO2/K/11/11

LO2/K/12/12b

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA11 - Hoofdstuk 3.2 Bewegingsapparaat+ 3.3 blessurepreventie en EHBSO - Leerstofomschrijving

Praktische toets EHBSO (Eerste Hulp Bij SportOngevallen) — LO2

De leerling toont kennis en vaardigheid in het herkennen, beoordelen en handelen bij sportongevallen en acute blessures. Daarbij past de leerling de aangeleerde EHBSO-principes toe in praktijksituaties.

Te toetsen leerstof

- Anatomie botten en spieren
- Herkennen van veelvoorkomende sportblessures en sportongevallen.
- Toepassen van de stappen van eerste hulp bij een sportongeval.
- Beoordelen van de veiligheid van de situatie voor slachtoffer en hulpverlener.
- Correct handelen bij onder andere:
 - Verstuikingen en kneuzingen
 - Spier- en gewrichtsblessures
 - Schaaf- en snijwonden
 - Bloedingen
 - Bewusteloosheid
- Communiceren met slachtoffer, omstanders en hulpverleners.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA11 - Hoofdstuk 3.2 Bewegingsapparaat+ 3.3 blessurepreventie en EHBSO

 Periode 4

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/12/12b

LO2/K/12/12c

LO2/K/12/12d

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

do 8 juli 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

PTA12 - les en leidinggeven - Leerstofomschrijving

Praktische toets Les- en Leidinggeven (LO2)

De leerling bereidt, organiseert en verzorgt zelfstandig een sport- of bewegingsactiviteit voor een groep. Daarbij toont de leerling vaardigheden op het gebied van instructie geven, begeleiden, organiseren en evalueren.

Te toetsen leerstof

- Voorbereiden en uitvoeren van een lesonderdeel of sportactiviteit.
- Duidelijk uitleg geven volgens het principe van praatje, plaatje, daadje:

Praatje: heldere en gestructureerde mondelinge uitleg.

Plaatje: juiste demonstratie of visuele ondersteuning van de activiteit.

Daadje: begeleiden van deelnemers tijdens de uitvoering.

- Toepassen van de 3 C's binnen het begeleiden van deelnemers:

Complimenteren: positief stimuleren en motiveren.

Controleren: observeren en bewaken van de uitvoering en veiligheid.

Corrigeren: geven van gerichte feedback ter verbetering van de uitvoering.

- Organiseren van materiaal, ruimte en groepsindeling.
- Waarborgen van veiligheid tijdens de activiteit.
- Omgaan met deelnemers en inspelen op verschillen binnen de groep.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA12 - les en leidinggeven

 Periode 4

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/3

LO2/K/10

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

do 8 juli 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA01 - LOB opdrachten periode 1

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerling werkt aan zijn LOB dossier Intergrip aan de volgende: opdrachten 1, 2, 3, 4 en 5

Loopbaancompetenties

1 kwaliteitenreflectie, 2. motievenreflectie

3, werkexploratie, 4. loopbaansturing,

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

180 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 13 november 2026

PTA02 - Opleidingenmarkt KW1C

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Bijwonen opleidingenmarkt Koning Willem 1 college op 26 november

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

60 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

do 26 november 2026

Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA03 - LOB opdrachten periode 2

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerling werkt aan zijn LOB dossier Intergrip aan de volgende: Opdrachten 6, 7, 8, 9 & 10

Loopbaancompetenties

1 kwaliteitenreflectie, 2. motievenreflectie
3, werkexploratie, 4. loopbaansturing,

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

180 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 5 februari 2027

PTA04 - LOB opdrachten periode 3

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerling werkt aan zijn LOB dossier Intergrip aan de volgende: opdrachten 11, 12, 13, 14 & 15
LOB dossier wordt afgesloten met presentatie (tijdens tweede oudergesprek)

Loopbaancompetenties

1 kwaliteitenreflectie, 2. motievenreflectie
3, werkexploratie, 4. loopbaansturing,

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

180 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 23 april 2027

Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA05 - Blokstage

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Blokstage volgens jaarplanning, 4 aaneengesloten dagen in afsluitende week, bezoek door stagebegeleider(s) en mentoren, stage-evaluatie via Vlog of verslag via stageboekje. Indien stage niet behaald, volgt vervangende opdracht.

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Stage (ST)

TIJDSDUUR

Variabel

PTA06 - LOB presentatie

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Presentatie Loopbaandossier aan ouders
(Tweede individuele oudergesprek)

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

10 minuten

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA01 - Wat is maatschappijleer

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling gaat m.b.v. een praktische opdracht inzicht krijgen in de thema's van maatschappijleer die dit schooljaar worden gegeven. De nadruk zal liggen op de kernbegrippen, waarden, normen, macht, maatschappelijk probleem en samenwerking. Deze kernbegrippen komen in elk thema terug.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML1/K/1

ML1/K/2

ML1/K/6/9a

ML1/K/6/9b

ML1/K/7/11d

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

vr 25 september 2026

PTA02 - Cultuur & Identiteit

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling maakt m.b.v. lesinstructie, digitale opdrachten en opdrachten in het werkboek de stof eigen. Dit thema zal worden afgesloten met een schriftelijke toets. Het thema gaat over socialisatie en in welke mate je hierdoor wordt beïnvloed. De leerling leert hoe gedrag wordt aangeleerd en hoe hij in het socialisatieproces zijn eigen identiteit ontwikkelt. De leerling leert wat groepsvorming met je doet, wat het belang van groepsnormen zijn en hoe een groepsgevoel ontstaat.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML1/K/1

ML1/K/2

ML1/K/3

ML1/K/4/5a

ML1/K/4/5b

ML1/K/4/5c

ML1/K/7/11b

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA03 - Politiek & Rechtstaat

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Politiek (4.1 t/m 4.5) + Rechtsstaat paragraaf 5.1, 5.2 & 5.3
De leerling maakt m.b.v. lesinstructie, digitale opdrachten en opdrachten in het werkboek de stof eigen. Dit thema zal worden afgesloten met een schriftelijke toets.

De leerling leert wat politiek is, hoe het politieke partijensysteem in Nederland werkt, welke politieke stromingen er in Nederland zijn en hoe de politieke besluitvorming in Nederland is vormgegeven.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML1/K/1

ML1/K/2

ML1/K/3

ML1/K/5/7a

ML1/K/5/7b

ML1/K/6/9a

ML1/K/6/9b

ML1/K/6/9c

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA04 - Nederland en de Wereld - Leerstofomschrijving

Binnen dit onderdeel van maatschappijleer verdiept de leerling zich in de relatie tussen Nederland en de rest van de wereld. De leerling onderzoekt hoe Nederland verbonden is met andere landen door globalisering, handel, migratie, internationale samenwerking, conflicten en cultuur.

De leerling leert dat gebeurtenissen in andere delen van de wereld invloed hebben op Nederland en andersom. Daarbij wordt aandacht besteed aan onderwerpen zoals globalisering, kolonialisme, migratie, vluchtelingenstromen, internationale organisaties en samenwerking binnen Europa en de wereld.

Door middel van een praktische opdracht maakt de leerling de leerstof inzichtelijk door informatie te onderzoeken, te verwerken en visueel weer te geven op een poster. De leerling leert verbanden leggen tussen maatschappelijke ontwikkelingen in Nederland en internationale vraagstukken.

Binnen de opdracht komen onder andere de volgende onderwerpen aan bod:

- globalisering en internationale verbondenheid;
- migratie en vluchtelingenproblematiek;
- de Nederlandse koloniale geschiedenis;
- de Europese Unie;
- internationale organisaties zoals de Verenigde Naties (VN) en de NAVO;
- mondiale samenwerking, vrede en veiligheid.

De leerling ontwikkelt hierbij de volgende vaardigheden:

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA04 - Nederland en de Wereld - Leerstofomschrijving (vervolg)

- informatie verzamelen en verwerken;
- kaart- en brongebruik;
- analyseren van maatschappelijke vraagstukken;
- verbanden leggen tussen lokale en mondiale ontwikkelingen;
- presenteren en creatief vormgeven van informatie;
- kritisch nadenken over internationale samenwerking en wereldproblemen.

De leerling krijgt voor deze opdracht 90 minuten en zal dit in de tweede afsluitende week moeten uitvoeren.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA04 - Nederland en de Wereld

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML1/K/1

ML1/K/2

ML1/K/3

ML1/K/4/5c

ML1/K/5/7a

ML1/K/6/9a

ML1/K/7/11d

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Overig

TOETSINGSVORM

Poster (POS)

TIJDSDUUR

90 minuten

PTA05 - Pluriforme samenleving - Leerstofomschrijving

Binnen dit onderdeel van maatschappijleer verdiept de leerling zich in de pluriforme samenleving van Nederland. De leerling leert dat in Nederland verschillende culturen samenleven, ieder met eigen waarden, normen en gewoonten. Daarbij wordt aandacht besteed aan hoe cultuurverschillen kunnen leiden tot kansen, maar ook tot spanningen en discussies binnen de samenleving.

De leerling onderzoekt onderwerpen zoals migratie, integratie, identiteit, vooroordelen en de positie van verschillende groepen in Nederland. Daarnaast leert de leerling over de migratiegeschiedenis van Nederland en de werking van de Nederlandse asielprocedure.

Door middel van een praktische opdracht, instructie en uitvoerende opdrachten maakt de leerling zich de leerstof eigen en leert deze kennis toe te passen in de praktijk. Hierbij staan onderzoeksvaardigheden, samenwerken, presenteren, kritisch nadenken en maatschappelijke betrokkenheid centraal.

De leerling kiest één van de onderstaande praktische opdrachten:

- Opdracht 1: Het afnemen en verwerken van een interview met iemand die oorspronkelijk niet uit Nederland komt, waarbij aandacht wordt besteed aan migratie, cultuur en integratie.
- Opdracht 2: Onderzoek doen naar de asielprocedure in Nederland en het ontwerpen van een educatief spel waarmee de procedure inzichtelijk wordt gemaakt.
- Opdracht 3: Het voorbereiden en geven van een presentatie over een subcultuur, waarbij kenmerken, normen, waarden en maatschappelijke beeldvorming centraal staan

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA05 - Pluriforme samenleving

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML1/K/1 ML1/K/2 ML1/K/3 ML1/K/4/5a ML1/K/4/5b
ML1/K/7/11b ML1/K/7/11c

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

vr 12 maart 2027

PTA06 - Rechtsstaat

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling maakt m.b.v. lesinstructie, digitale opdrachten en opdrachten in het werkboek de stof eigen. Dit thema zal worden afgesloten met een schriftelijke toets. De leerling leert wat de oorzaken zijn van criminaliteit en welke risicofactoren hier een rol in spelen. De leerling leert hoe het rechtssysteem werkt in Nederland. De leerling vormt een mening over hoe je criminaliteit het beste kunt bestrijden en of je criminaliteit wel kunt bestrijden. De leerling behandelt de volgende onderdelen: belangrijkste begrippen paragraaf 5.1 t/m 5.3 en de paragrafen 5.4, 5.5 & 5.6.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML1/K/1 ML1/K/2 ML1/K/3 ML1/K/5/7c ML1/K/6/9a
ML1/K/6/9b ML1/K/6/9c ML1/K/7/11b

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA07 - Media - Leerstofomschrijving

Binnen dit onderdeel van maatschappijleer verdiepen leerlingen zich in de rol van media in de samenleving. De leerling onderzoekt hoe media-inhouden tot stand komen, hoe informatie wordt verspreid en hoe media invloed hebben op meningsvorming, beeldvorming en gedrag van mensen. De leerling leert dat media een belangrijke rol spelen in de democratische samenleving en in het dagelijks leven van mensen. Daarbij wordt aandacht besteed aan begrippen zoals massacommunicatie, zender en ontvanger, framing, selectieve waarneming, betrouwbaarheid van bronnen en (online) beïnvloeding. In deze praktische opdracht past de leerling deze kennis toe door zelf een podcast te ontwerpen, uit te werken en op te nemen. De leerling leert daarbij informatie te verzamelen, kritisch te beoordelen en gestructureerd te verwerken in een mediaproduct.

De opdracht bestaat uit het zelfstandig of in tweetallen maken van een podcast rondom een zelfgekozen thema binnen het domein media. Het proces is opgebouwd uit verschillende fasen: onderzoek, voorbereiding, scriptontwikkeling, productie en promotie.

De leerling ontwikkelt daarbij de volgende vaardigheden:

- informatie- en bronnenonderzoek uitvoeren;
- media-inhoud analyseren en beoordelen op betrouwbaarheid;
- een mediaproduct (podcast) plannen, structureren en produceren;
- samenwerken en communiceren;
- creatieve en technische media-vaardigheden toepassen;
- reflecteren op de invloed van media en mediakeuzes.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA07 - Media

 Periode 4

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML1/K/1 ML1/K/2 ML1/K/3 ML1/K/4/5a ML1/K/7/11a

ML1/K/7/11d

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

vr 25 juni 2027

PTA01 - Het weer - Leerstofomschrijving

De leerstof is H2.1 t/m 2.4

- 2.1.1 Je kunt uitleggen welke drie eigenschappen moleculen in het deeltjesmodel hebben.
- 2.1.2 Je kunt beschrijven hoe moleculen bewegen in een vaste stof, een vloeistof en een gas.
- 2.1.3 Je kunt uitleggen wat er met de moleculen gebeurt bij de verschillende faseovergangen.
- 2.1.4 Je kunt het ontstaan van mist, dauw en rijp toelichten met behulp van het deeltjesmodel.

Paragraaf 2

- 2.2.1 Je kunt uitleggen hoe de luchtdruk op het aardoppervlak en op jezelf ontstaat.
- 2.2.2 Je kunt beschrijven op welke manier je de grootte van de luchtdruk kunt meten.
- 2.2.3 Je kunt de kenmerken van lagedrukgebieden en hogedrukgebieden benoemen.
- 2.2.4 Je kunt het verband beschrijven tussen de luchtdruk en de hoogte in de atmosfeer.
- 2.2.5 Je kunt uitleggen wat wordt bedoeld met de gasdruk in een afgesloten ruimte.
- 2.2.6 Je kunt beschrijven op welke manier je de grootte van de gasdruk kunt meten.
- 2.2.7 Je kunt de absolute druk berekenen als je de overdruk kent, en omgekeerd.

Paragraaf 3

- 2.3.1 Je kunt de onderdelen van een vloeistofthermometer benoemen en hun functie beschrijven.
- 2.3.2 Je kunt uitleggen wat een bimetaal is en op welke manier een bimetaalthermometer werkt.
- 2.3.3 Je kunt met het deeltjesmodel het verband tussen gasdruk en temperatuur toelichten.
- 2.3.4 Je kunt met het deeltjesmodel uitleggen wat wordt bedoeld met het absolute nulpunt.
- 2.3.5 Je kunt de temperatuur omrekenen van graden Celsius naar kelvin en omgekeerd.

Paragraaf 4

- 2.4.1 Je kunt met behulp van een grafiek bepalen hoe hoog het dauwpunt is.
- 2.4.2 Je kunt uitleggen van welke factor de hoogte van het dauwpunt afhangt.
- 2.4.3 Je kunt stap voor stap beschrijven op welke manier stapelwolken ontstaan.
- 2.4.4 Je kunt het verschil beschrijven tussen mooiweerwolken en buienwolken.
- 2.4.5 Je kunt beschrijven op welke manier de bliksem en de donder ontstaan.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

Natuur- en scheikunde I / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA01 - Het weer

 Toetsweek 1

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NASK1/K/12

NASK1/K/10/17b

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Informatieboeken NASK 1 en 2

PTA02 - H5 Licht - Leerstofomschrijving

Paragraaf 1

- 5.1.1 Je kunt beschrijven hoe licht en andere vormen van straling zich verspreiden.
- 5.1.2 Je kunt uitleggen wat er precies kan gebeuren als licht op een voorwerp valt.
- 5.1.3 Je kunt het verschil toelichten tussen spiegelende en diffuse terugkaatsing.
- 5.1.4 Je kunt de schaduw tekenen van een voorwerp dat door een lamp wordt verlicht.
- 5.1.5 Je kunt uitleggen hoe lichtstralen door een vlakke spiegel worden teruggekaatst.
- 5.1.6 Je kunt het spiegelbeeld tekenen van een voorwerp dat voor een spiegel staat.
- 5.1.7 Je kunt tekenen hoe een lichtbundel door een spiegel wordt teruggekaatst.

Paragraaf 2

- 5.2.1 Je kunt uitleggen hoe je de verschillende kleuren in zonlicht zichtbaar kunt maken.
- 5.2.2 Je kunt de kleuren in het spectrum van zonlicht in de juiste volgorde benoemen.
- 5.2.3 Je kunt behalve licht twee soorten straling noemen die door de zon worden uitgezonden.
- 5.2.4 Je kunt uitleggen op welke manier de kleuren van de voorwerpen om je heen ontstaan.
- 5.2.5 Je kunt drie kenmerkende effecten (uitwerkingen) van uv-straling beschrijven.
- 5.2.6 Je kunt uitleggen hoe je je tegen de gevaren van uv-straling kunt beschermen.
- 5.2.7 Je kunt drie toepassingen van ir-straling in het dagelijks leven beschrijven.

Paragraaf 3

- 5.3.1 Je kunt het verschil beschrijven tussen positieve lenzen en negatieve lenzen.
- 5.3.2 Je kunt uitleggen hoe een positieve lens een evenwijdige bundel zonlicht breekt.
- 5.3.3 Je kunt toelichten wat wordt bedoeld met brandpunt en brandpuntsafstand.
- 5.3.4 Je kunt uitleggen hoe een negatieve lens een evenwijdige bundel zonlicht breekt.
- 5.3.5 Je kunt het verschil uitleggen tussen een reëel beeld en een virtueel beeld.
- 5.3.6 Je kunt het beeld construeren dat een positieve lens van een voorwerp vormt.
- 5.3.7 Je kunt de voorwerpsafstand en de beeldafstand opmeten in een tekening.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA02 - H5 Licht - Leerstofomschrijving (vervolg)

Paragraaf 4

5.4.1 Je kunt zeven onderdelen van een oog in een tekening aanwijzen en benoemen.

5.4.2 Je kunt de functie toelichten van het netvlies, de oogzenuw, de iris en de pupil.

5.4.3 Je kunt beschrijven hoe je ogen een beeld vormen van de wereld om je heen.

5.4.4 Je kunt beschrijven hoe je ogen scherpstellen op voorwerpen dichtbij en in de verte.

5.4.5 Je kunt uitleggen wat bijziendheid is en hoe je deze afwijking kunt corrigeren.

5.4.6 Je kunt uitleggen wat verziendheid is en hoe je deze afwijking kunt corrigeren.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA02 - H5 Licht

 Toetsweek 3

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NASK1/K/7

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Informatieboeken NASK 1 en 2

Natuur- en scheikunde I / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA03 - H13 geluid

Periode 4

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Dit is een gekopieerd boekje uit leerjaar 4.

Hoofdstuk 13 Geluid

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NASK1/K/1 NASK1/K/2 NASK1/V/3 NASK1/K/3/3e NASK1/K/3/4a

NASK1/K/3/4b NASK1/K/3/4c NASK1/K/3/4d NASK1/K/3/4e

NASK1/K/8/13a NASK1/K/8/13b NASK1/K/8/13c

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

135 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 4 juni 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Informatieboeken NASK 1 en 2

PTA04 - H8 Straling - Leerstofomschrijving

Paragraaf 1

8.1.1 Je kunt uitleggen wat wordt bedoeld met natuurlijk radioactief en kunstmatig radioactief.

NASK1/K11/2

8.1.2 Je kunt het verschil toelichten tussen de moleculen van een verbinding en van een element.

NASK1/K10/1

8.1.3 Je kunt beschrijven hoe atomen zijn opgebouwd uit drie verschillende kleinere deeltjes.

NASK1/K10/3

8.1.4 Je kunt de overeenkomsten en de verschillen tussen de isotopen van één element noemen.

NASK1/K10/3

8.1.5 Je kunt aangeven dat één element zowel gewone als radioactieve isotopen kan hebben.

NASK1/K10/3

8.1.6 Je kunt de bron noemen van de ioniserende straling die radioactieve isotopen uitzenden.

NASK1/K11/1

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA04 - H8 Straling - Leerstofomschrijving (vervolg)

Paragraaf 2

8.2.1 Je kunt toelichten wat er met de atoomkern gebeurt als een atoom radioactief vervalst. NASK1/K11/2

8.2.2 Je kunt het verschil uitleggen tussen ioniserende straling en straling die niet ioniserend is.

NASK1/K11/1

8.2.3 Je kunt een meetinstrument beschrijven waarmee ioniserende straling wordt gemeten.

NASK1/K11/1

8.2.4 Je kunt uitleggen wat wordt bedoeld met de activiteit van een radioactief voorwerp. NASK1/K11/2

8.2.5 Je kunt beschrijven hoe de activiteit van een radioactief voorwerp geleidelijk afneemt. NASK1/K11/2

8.2.6 Je kunt uitleggen wat wordt bedoeld met de halfwaardetijd van een radioactieve isotoop.

NASK1/K11/2

Paragraaf 3

8.3.1 Je kunt de drie soorten straling benoemen die door radioactieve stoffen worden uitgezonden.

NASK1/K11/1

8.3.2 Je kunt uitleggen hoe groot het doordringend vermogen is van elk van deze soorten straling.

NASK1/K11/4

8.3.3 Je kunt beschrijven op welke manier gammastraling wordt toegepast bij medisch onderzoek.

NASK1/K11/3

8.3.4 Je kunt beschrijven hoe kankergezwellen worden bestraald: van buitenaf én van binnenuit.

NASK1/K11/3

NASK1/K11/4

8.3.5 Je kunt uitleggen waarom gammastraling de beste keuze is voor bestraling van buitenaf.

NASK1/K11/3

NASK1/K11/4

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA04 - H8 Straling - Leerstofomschrijving (vervolg)

Paragraaf 4

8.4.1 Je kunt de gevaren beschrijven van de ioniserende straling die radioactieve stoffen afgeven.

NASK1/K11/4

8.4.2 Je kunt uitleggen waarom gammastraling het gevaarlijkst is bij bestraling van buitenaf.

NASK1/K11/4

8.4.3 Je kunt drie voorzorgsmaatregelen noemen voor het werken met radioactieve stoffen.

NASK1/K11/5

8.4.4 Je kunt uitleggen wat radioactieve besmetting is en hoe je besmetting kunt voorkomen.

NASK1/K11/4

8.4.5 Je kunt beschrijven welke maatregelen worden genomen als mensen per ongeluk wel radioactief besmet raken. NASK1/K11/5

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA04 - H8 Straling

 Periode 4

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NASK1/K/11

NASK1/V/3

NASK1/K/10/17a

NASK1/K/10/17b

NASK1/K/10/17c

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

300 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 25 juni 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Informatieboeken NASK 1 en 2

Rekenen (en wiskunde) / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA01 - Domeintoets Getallen

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerstof via methode Bettermarks.

H2 Hele getallen

H3 Kommagetallen

H4 Breuken

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Week 8 periode 1 herkansbaar

WEEGFACTOR

12.5%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

PTA02 - Domeintoets Verhoudingen

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerstof via methode Bettermarks.

H5 Verhoudingen

H6 Procenten

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Week 8 periode 2

WEEGFACTOR

12.5%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

Rekenen (en wiskunde) / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA03 - Domeintoets Meetkunde

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerstof via methode Bettermarks.

H7 Meten

H1 Meetkunde

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Week 8 periode 3

WEEGFACTOR

12.5%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

PTA04 - Domeintoets Verbanden

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerstof via methode Bettermarks.

H8 Informatieverwerking

H9 Rekenvoorschriften

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Week 6 periode 4

WEEGFACTOR

12.5%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

Rekenen (en wiskunde) / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA05 - Examen 2F

 Toetsweek 4

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerstof via methode Bettermarks.

Alle domeinen

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Op eigen initiatief van de leerling herkansbaar in leerjaar 4.

WEEGFACTOR

50.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

PTA01 - Robotica

 Periode variabel

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Tijdens dit keuzevak ga je aan de slag met het allerlei vormen van automatisering, programmeren en bedienen van allerlei digitale en analoge schakelingen.

Om deze opdrachten te kunnen maken ga je aan de slag met programma's als een tekstverwerker, spreadsheetprogramma, ontwerpprogramma een 3D tekenprogramma, videobewerkingsprogramma en een presentatieprogramma en allerlei programma's om verschillende analoge en digitale schakelingen te kunnen programmeren.

Dit keuzevak wordt afgerond in één periode en beoordeeld met een cijfer.

De deadline is, als je dit keuzevak volgt in:

Periode 1: 9-10-2026

Periode 2: 11-12-2026

Periode 3: 26-02-2027

Periode 4: 21-05-2027

TOEGEKENDE EINDTERMEN

K/DP/02

WEEGFACTOR

100.0%

TYPE TOETS

Overig

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

vr 21 mei 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

Voeding en beweging / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 3

PTA01 - Voeding en beweging

 Periode variabel

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Tijdens dit keuzevak werk je op verschillende manieren aan het ontwikkelen van een voedingsplan, trainingsschema en lesplan voor een actieve les of een educatieve les met betrekking tot beweging en/of voeding.

Om deze opdrachten te kunnen maken ga je aan de slag met programma's als een tekstverwerker, spreadsheetprogramma, ontwerpprogramma een 3D tekenprogramma, videobewerkingsprogramma en een presentatieprogramma.

Dit keuzevak wordt afgerond in één periode en beoordeeld met een cijfer.

De deadline is, als je dit keuzevak volgt in:

Periode 1: 9-10-2026

Periode 2: 11-12-2026

Periode 3: 26-02-2027

Periode 4: 21-05-2027

TOEGEKENDE EINDTERMEN

K/DP/04/01-01	K/DP/04/01-03	K/DP/04/01-04	K/DP/04/02-02
K/DP/04/02-03	K/DP/04/02-04	K/DP/04/02-05	K/DP/04/02-06
K/DP/04/02-07	K/DP/04/02-08	K/DP/04/02-09	K/DP/04/03-01
K/DP/04/03-02	K/DP/04/03-03	K/DP/04/03-04	K/DP/04/03-06

WEEGFACTOR

100.0%

TYPE TOETS

Overig

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

vr 21 mei 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

Wiskunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 3

PTA01 - PO1 Statistiek en Grafen

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerlingen krijgen een praktische opdracht waarin de stof van H6 Statistiek en H12 Grafen (vanuit Moderne wiskunde) wordt behandeld.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/K/1

WI/K/2

WI/K/7

WI/K/8

WI/V/1

WI/V/2

WI/V/3

WI/V/4

WI/K/5/7b

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

270 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

ma 22 maart 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

Biologie / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Biologie die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA03	Regeling en Zintuigen	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 1	25.0%
PTA04	PO Voeding en Vertering	Praktische opdracht	✗	Periode 2	10.0%
PTA05	Voeding en vertering, Transport en afweer, Gaswisseling en uitscheiding	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 3	25.0%
Totale weging dit jaar					60%

Geschiedenis / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 4

INTRODUCTIE

Bij het vak Geschiedenis leer je hoe mensen, samenlevingen en gebeurtenissen uit het verleden met elkaar samenhangen en hoe deze het heden hebben beïnvloed. Je onderzoekt belangrijke historische ontwikkelingen en leert gebeurtenissen in de juiste tijd en context te plaatsen.

Binnen het vak is niet alleen kennis van historische feiten belangrijk. Je leert ook werken met historische bronnen, oorzaken en gevolgen herkennen, ontwikkelingen met elkaar vergelijken en onderscheid maken tussen feiten, meningen en interpretaties. Daarnaast leer je historische informatie te beoordelen en te gebruiken om vragen over het verleden te beantwoorden.

Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) beschrijft welke onderdelen van Geschiedenis tijdens het schoolexamen worden getoetst. Per onderdeel is aangegeven welke leerstof en vaardigheden worden beoordeeld, op welke wijze de toetsing plaatsvindt en hoe het resultaat meetelt voor het schoolexamencijfer.

De kennis en vaardigheden die gedurende het schoolexamen worden ontwikkeld en getoetst, bereiden je tevens voor op het centraal examen Geschiedenis.

Schoolexamencijfer:

Het eindcijfer voor het SE wordt als volgt berekend: alle toetsen van leerjaar 3 + alle toetsen van leerjaar 4 : weging van aantal toetsen

Centraal Examen:

Dit vak wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Verhouding SE-CE : 50% - 50%

Inhoud CE : Syllaus (examenblad.nl)

Vorm CE : Schriftelijk

Tijdsduur CE : 120 minuten

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Geschiedenis die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA07	hoofdstuk 2 par. 1 t/m 6: HFD De eerste wereld oorlog 1914-1918	Schriftelijk examen		Toetsweek 1	13.0%

Geschiedenis / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 4

PTA08	Hfd 3 interbellum en hfd 4 Tweede wereld oorlog	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 2	13.0%
PTA09	praktische opdracht tijdlijn hfd 4	Praktische opdracht	✗	Periode 2	4.0%
PTA10	hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De wereld na 1945	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 3	13.0%
PTA11	Praktische opdracht zelfgekozen historisch onderwerp	Mondeling examen	✗	Periode 3	13.0%
Totale weging dit jaar					56%

Kunstvakken incl. CKV / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw

VMBO GL Leerjaar 4

INTRODUCTIE

CKV staat voor Culturele en Kunstzinnige Vorming en is een vak waarin leerlingen kennismaken met verschillende vormen van kunst en cultuur. Leerlingen leren kunst en cultuur actief te beleven, onderzoeken en beschouwen.

Tijdens de lessen bekijken en bespreken zij verschillende kunstuitingen en leren zij hier een eigen mening over te vormen.

Daarbij wordt aandacht besteed aan onder andere beeldende kunst, muziek, theater, dans, film en andere culturele activiteiten.

Een belangrijk onderdeel van CKV is het beschouwen: leerlingen leren goed te kijken, te luisteren en te analyseren wat een kunstwerk of culturele activiteit met hen doet. Ook leren zij hun eigen ervaringen en ideeën over kunst en cultuur onder woorden te brengen en hierop te reflecteren.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Kunstvakken incl. CKV die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA01	Noord-Brabants museum	Praktische opdracht	✓	Periode 2	15.0%
PTA02	Voorstelling op VM	Praktische opdracht	✓	Periode 1	15.0%
PTA03	Opdracht stadsroute	Praktische opdracht	✓	Periode 1	15.0%
PTA04	Film op VM	Praktische opdracht	✓	Periode 3	15.0%
PTA05	Eigen gekozen culturele activiteit	Praktische opdracht	✓	Periode 3	15.0%
PTA06	Interview met een beroemdheid naar keuze	Praktische opdracht	✓	Periode 3	25.0%
Totale weging dit jaar					100%

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

INTRODUCTIE

Lichamelijke Opvoeding 2 (LO2) is een praktijkgericht keuzevak binnen de theoretische leerweg van het vmbo. Het vak richt zich op sport, bewegen, gezondheid en organiseren en biedt leerlingen de mogelijkheid zich verder te verdiepen in onderwerpen die binnen de reguliere lessen lichamelijke opvoeding aan bod komen.

Binnen LO2 ontwikkelen leerlingen kennis, vaardigheden en competenties die van belang zijn binnen de wereld van sport en bewegen. Naast het actief deelnemen aan diverse sport- en bewegingsactiviteiten leren leerlingen trainingen en activiteiten organiseren, leidinggeven aan groepen, samenwerken, reflecteren op hun eigen functioneren en verantwoord omgaan met gezondheid en veiligheid. Ook maken zij kennis met onderwerpen als EHBSO, sportvoeding, trainingsleer, maatschappelijke aspecten van sport en sportevenementen.

Het programma bestaat uit zowel theoretische als praktische onderdelen. De praktische toetsen richten zich op sportvaardigheden, organiseren, begeleiden en uitvoeren van activiteiten. De theoretische toetsen zijn gebaseerd op de leerstof uit Sportitude en behandelen thema's zoals algemene vaardigheden, regelende rollen, gezond bewegen, organiseren en sport & samenleving.

Binnen LO2 wordt niet alleen gekeken naar prestaties, maar ook naar inzet, samenwerking, verantwoordelijkheid, zelfstandigheid, reflectie en een professionele houding. Het vak bereidt leerlingen voor op vervolgopleidingen binnen sport, bewegen, onderwijs, gezondheidszorg, defensie en andere sectoren waarin sociale, organisatorische en begeleidende vaardigheden een belangrijke rol spelen.

LO2 draagt bij aan de ontwikkeling van een actieve, gezonde en verantwoordelijke leefstijl en stimuleert leerlingen om een betekenisvolle rol te vervullen binnen sport- en beweegactiviteiten.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Lichamelijke opvoeding 2 die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA13	Atletiek: Hordelopen	Praktische opdracht		Periode 1	5.0%
PTA14	HYROX/Crossfit	Praktische opdracht		Periode 1	5.0%

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw

VMBO GL Leerjaar 4

PTA15	Organiseren van een evenement	Praktische opdracht	✗	Periode 3	10.0%
PTA16	Stage	Praktische opdracht	✗	Periode 3	15.0%
PTA17	Hoofdstuk 4: Organiseren	Schriftelijk examen	✓	Periode 3	5.0%
Totale weging dit jaar					40%

Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

INTRODUCTIE

Tijdens leerjaar 3 en 4 werk je aan Loopbaanoriëntatie en -begeleiding, ook wel LOB genoemd. LOB helpt je ontdekken wie je bent, wat je kunt, wat je leuk vindt en welke opleiding of beroep het beste bij jou past. Het doel van LOB is dat jij uiteindelijk een goede en bewuste keuze kunt maken voor een vervolgopleiding en jouw toekomst.

LOB is anders dan veel andere vakken. Je krijgt hiervoor geen centraal examen, maar je werkt gedurende meerdere jaren aan verschillende opdrachten, activiteiten en ervaringen. Deze opdrachten vormen samen jouw loopbaandossier. Binnen LOB draait het niet alleen om nadenken over je toekomst, maar vooral ook om ervaren, onderzoeken en ontdekken in de praktijk.

Tijdens het LOB-traject werk je aan vijf belangrijke loopbaancompetenties:

- * kwaliteitenreflectie: ontdekken waar je goed in bent;
- * motievenreflectie: ontdekken wat jij belangrijk en leuk vindt;
- * werkexploratie: kennismaken met opleidingen en beroepen;
- * loopbaansturing: leren keuzes maken en plannen;
- * netwerken: leren contacten leggen en hulp vragen.

In leerjaar 3 maak je onder andere verschillende opdrachten in Intergrip, bezoek je een opleidingenmarkt, loop je stage en voer je gesprekken met je mentor of decaan over jouw ontwikkeling. Ook presenteert je jouw loopbaanproject aan ouders tijdens een oudergesprek. Daarnaast krijg je de mogelijkheid om deel te nemen aan activiteiten zoals JINC Carrière Coach of een 'Vraag maar raak'-moment met studenten van het Koning Willem I College.

In leerjaar 4 verschuift de aandacht steeds meer naar jouw daadwerkelijke vervolgkeuze. Je schrijft je in voor een vervolgopleiding, bezoekt open dagen, volgt sollicitatietrainingen en werkt aan het profielwerkstuk. Ook blijf je gesprekken voeren over jouw toekomst en houd je jouw loopbaandossier actueel.

Veel onderdelen van LOB vinden plaats tijdens de lessen Dienstverlening & Producten (D&P), mentoruren, stages, projectweken of in je eigen tijd. Alle ervaringen, opdrachten en reflecties verzamel je in jouw loopbaandossier via Intergrip.

LOB helpt je stap voor stap bij het maken van keuzes voor de toekomst. Door actief deel te nemen aan opdrachten, gesprekken en praktijkervaringen ontdek je steeds beter welke opleiding, werkplek of richting echt bij jou past.

Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA07	Inschrijven MBO	Handelingsdeel	⊗	Periode variabel	Geen weging
PTA08	Doorstroomdossier en portfolio (Inter grip)	Handelingsdeel	⊗	Periode variabel	Geen weging
Totale weging dit jaar					0%

Natuur- en scheikunde I / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

INTRODUCTIE

NaSk1 staat voor Natuur- en Scheikunde 1 en richt zich binnen het vmbo-GT voornamelijk op natuurkundige onderwerpen en toepassingen. Bij NaSk1 leer je natuurkundige verschijnselen uit het dagelijks leven te herkennen, te verklaren en toe te passen. Hierbij komen onder andere onderwerpen aan bod zoals krachten en beweging, energie, elektriciteit, licht, geluid en stoffen en materialen.

Binnen het vak is niet alleen vakkennis belangrijk. Je leert ook werken met formules, berekeningen uitvoeren, gegevens uit tabellen, grafieken en diagrammen aflezen en verwerken en natuurkundige informatie gebruiken om problemen op te lossen. Daarnaast spelen praktische vaardigheden een belangrijke rol. Je leert bijvoorbeeld onderzoek uitvoeren, metingen verrichten, resultaten verwerken en conclusies trekken.

Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) beschrijft welke onderdelen van NaSk1 tijdens het schoolexamen worden getoetst. Per onderdeel is aangegeven welke leerstof en vaardigheden worden beoordeeld, op welke wijze de toetsing plaatsvindt en hoe het resultaat meetelt voor het schoolexamencijfer.

De kennis en vaardigheden die gedurende het schoolexamen worden ontwikkeld en getoetst, bereiden je tevens voor op het centraal examen NaSk1.

Schoolexamencijfer:

Het eindcijfer voor het SE wordt als volgt berekend:

$$SE = (\text{alle toetsen van leerjaar 3} + \text{alle toetsen van leerjaar 4}) : \text{weging van aantal toetsen}$$

Centraal Examen: Dit vak wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Inhoud CE : alle stof klas 4 en hoofdstuk 6 en 7 uit het boek klas 3

Vorm CE : Schriftelijk

Tijdsduur CE : 120 minuten

Verhouding SE-CE : 50% - 50%

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Natuur- en scheikunde I die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA05	Elektrische energie	Schriftelijk examen		Toetsweek 1	20.0%

Natuur- en scheikunde I / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw

VMBO GL Leerjaar 4

PTA06	Krachten en Veiligheid	Schriftelijk examen	✓ Toetsweek 2	20.0%
PTA07	Kracht en beweging	Schriftelijk examen	✓ Periode 3	20.0%
Totale weging dit jaar				60%

Wiskunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 4

INTRODUCTIE

In leerjaar 4 werken we bij wiskunde gericht toe naar het eindexamen. Je bouwt verder op de kennis en vaardigheden die je in de afgelopen jaren hebt geleerd. Daarbij gaat het niet alleen om het kunnen uitvoeren van berekeningen, maar ook om het begrijpen van wiskundige situaties, het kiezen van een passende aanpak en het duidelijk uitleggen van je antwoord.

Je komt verschillende onderdelen van de wiskunde tegen, zoals getallen en verhoudingen, algebra, formules, grafieken, meetkunde. Statistiek en kansberekening hebben we in leerjaar 3 al afgerond. Je leert deze onderwerpen steeds vaker toe te passen in herkenbare situaties uit het dagelijks leven, vervolgonderwijs en de beroepspraktijk.

Een belangrijk onderdeel van dit jaar is het ontwikkelen van een goede wiskundige aanpak. Je leert een vraagstuk stap voor stap te analyseren, relevante informatie uit een tekst of afbeelding te halen, berekeningen zorgvuldig uit te voeren en je antwoord te controleren. Ook leer je werken met hulpmiddelen zoals de rekenmachine, tabellen en grafieken.

In de lessen is er aandacht voor zowel vaardigheid als inzicht. Door regelmatig te oefenen, fouten te analyseren en verschillende oplossingsstrategieën te bespreken, word je steeds zelfstandiger in het oplossen van wiskundige problemen.

Het doel is dat je aan het einde van leerjaar 4 voldoende kennis, inzicht en vertrouwen hebt om het centraal examen wiskunde succesvol te maken én wiskunde kunt gebruiken als hulpmiddel in je verdere opleiding en dagelijks leven.

Schoolexamencijfer:

Het eindcijfer wordt als volgt berekend: het gemiddelde van de schoolexamens van leerjaar 3 alleen het onderdeel statistiek en kans berekenen en alles van leerjaar 4.

Centraal examen:

Wiskunde wordt afgesloten met een centraal examen, verhouding SE - CE : 50% - 50%

Vorm CE: Schriftelijk

Tijdsduur CE: 120 minuten

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Wiskunde die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. De belangrijke details per examen vind je in het onderdeel Examen-specificaties, verderop in dit document.

Code	Naam	Type	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PTA02	PO2 Verbanden	Praktische opdracht	⊗	Periode 1	5.0%
PTA03	Verbanden	Schriftelijk examen	⊙	Toetsweek 1	30.0%

Wiskunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 4

PTA04	PO3 Meetkunde	Praktische opdracht	⊗	Periode 2	5.0%
PTA05	Meetkunde	Schriftelijk examen	⊙	Toetsweek 2	30.0%
PTA06	PO4 Rekenen	Praktische opdracht	⊗	Periode 3	5.0%
PTA07	Rekenen	Schriftelijk examen	⊗	Toetsweek 3	15.0%
Totale weging dit jaar					90%

PTA03 - Regeling en Zintuigen

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Boek 4a,

Thema 10 Regeling: Basisstof 1 t/m 6

Thema 11 Zintuigen: Basisstof 1 t/m 6

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/K/3

BIO/K/11/16b

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

*** Basispakket hulpmiddelen**

PTA04 - PO Voeding en Vertering

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Niet herkansbaar**

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Boek 4b, Thema 12 Voeding en vertering

Practicum werking van speeksel op zetmeel in het kader van biologisch onderzoek.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/K/1

BIO/K/2

BIO/K/3

BIO/K/9

BIO/K/5/7

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

45 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

*** Basispakket hulpmiddelen**

PTA05 - Voeding en vertering, Transport en afweer, Gaswisseling en uitscheiding

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Boek 4b,

Thema 12 Voeding en vertering: Basisstof 1 t/m 6

Thema 13 Transport en afweer: Basisstof 1 t/m 7

Thema 14 Gaswisseling en uitscheiding: Basisstof 1 t/m 7

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/K/2

BIO/K/3

BIO/K/9

BIO/K/10

BIO/V/1

BIO/K/4/5b

BIO/K/4/5a

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

Geschiedenis / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 4

PTA07 - hoofdstuk 2 par. 1 t/m 6: HFD De eerste wereld oorlog 1914-1918

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Bestudeer hoofdstuk 2 par. 1 t/m 6: HFD De eerste wereld oorlog 1914-1918 uit het boek Memo klas 4 en de gatentekst

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/K/1

GS/K/2

GS/K/3/3b

GS/K/10/17

WEEGFACTOR

13.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

PTA08 - Hfd 3 interbellum en hfd 4 Tweede wereld oorlog

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leer Hoofdstuk 3 interbellum en 4 tweede wereld oorlog .
Uit je boek en de gatenteksten .

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/K/1

GS/K/2

GS/K/10/17

WEEGFACTOR

13.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

Geschiedenis / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 4

PTA09 - praktische opdracht tijdlijn hfd 4

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Praktische opdracht

Leerlingen maken een filmpje waarin ze het verloop van Hfd 4 de tweede wereld oorlog vertellen

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/K/2

GS/K/10/17

WEEGFACTOR

4.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

180 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

PTA10 - hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De wereld na 1945

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Bestudeer hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De wereld na 1945 uit het boek Memo klas 4 en de gatentekst

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/K/1

GS/K/2

GS/V/5

GS/V/6

GS/K/3/3b

GS/K/10/17

WEEGFACTOR

13.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 4

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

Geschiedenis / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 4

PTA11 - Praktische opdracht zelfgekozen historisch onderwerp

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

PO Je maakt een werkstuk aan de hand van een zelf gekozen onderwerp. Het werkstuk bestaat uit 3 praktische delen en een theoretisch deel. Over deze PO krijg je een mondeling om de werkwijze en inhoud toe te lichten samen vormt dit je eindcijfer

Voor het protocol kun je terecht bij geschiedenisdocent.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/K/1

GS/K/2

GS/K/3/3b

WEEGFACTOR

13.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

200 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

*** Basispakket hulpmiddelen**

Kunstvakken incl. CKV / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA01 - Noord-Brabants museum

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerlingen bezoeken culturele activiteit.

Vorbereidend onderzoek over de culturele activiteit.

Verslaglegging van de activiteit middels een korte reflectie (middels gegeven vorm door museum).

Een zelfgemaakt werk geïnspireerd op één van de bezochte activiteiten (Opdracht door museum).

Foto van culturele activiteit.

- Reflectie (in gegeven vorm door museum) over de culturele activiteit.

- Uitgevoerde opdracht voortkomend uit culturele activiteit (door museum).

Dit alles wordt ingeleverd in het teamskanaal kunstvakken ckv bij de opdracht.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/K/1

CKV/K/2

CKV/K/3

CKV/K/4

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

Variabel

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

*** Basispakket hulpmiddelen**

Kunstvakken incl. CKV / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA02 - Voorstelling op VM

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling bezoekt een culturele activiteit met VM
Vorbereidend onderzoek over de culturele activiteit.
Verslaglegging van de activiteit middels een korte reflectie
dmv een vlog waar de leerling in te zien is.
Leerlingen maken een kort filmpje (vlog waar leerling in te
zien is) die tussen de 1 en 2 minuten duurt. Hierin vertelt de
leerling wat hij/zij heeft gezien/ervaren en wat hij/zij van de
voorstelling vond.

Dit alles wordt ingeleverd in het teamskanaal kunstvakken
ckv bij de opdracht.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/K/1

CKV/K/2

CKV/K/3

CKV/K/4

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

Variabel

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

*** Basispakket hulpmiddelen**

Kunstvakken incl. CKV / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA03 - Opdracht stadsroute - Leerstofomschrijving

Het maken van een culturele stadsroute

Het maken van een storyboard

Het maken van een reflectie over de opdracht

Het maken van een kunst/culturele stadsroute door Den Bosch.

- Het maken van Storyboard met 6 tekeningen van kunst/culturele activiteiten.

- De looproute duurt minimaal 15 minuten

- Het filmpje duurt minimaal 3 maximaal 5 minuten.

In je filmpje komen tenminste 10 verschillende kunstwerken voor (tot kunstwerken rekenen wij: culturele gebouwen, standbeelden, gedichten, kunstobjecten, schilderijen, muurschilderingen let op geen graffiti tags)

- De leerling ligt ieder kunstwerk mondeling toe en geeft een onderbouwing van zijn mening over het werk.

- Schrijf in 400 woorden een reflectie of maak een filmpje van minimaal 3 minuten waarin je de vragen beantwoord die in de opdracht gegeven worden.

Dit alles wordt ingeleverd in het teamskanaal kunstvakken ckv bij de opdracht.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA03 - Opdracht stadsroute

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/K/1

CKV/K/2

CKV/K/3

CKV/K/4

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

Variabel

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

*** Basispakket hulpmiddelen**

Kunstvakken incl. CKV / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA04 - Film op VM

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling is aanwezig bij de voorstelling op vm.
Verslaglegging van de activiteit middels een korte reflectie (invullen van een kijkwijzer of zelfgemaakt verslag).
Een zelfgemaakt werk geïnspireerd op één van de personages of scenes uit de film (techniek staat vrij).

Onderzoek naar de culturele activiteit.

- Reflectie (invullen van een kijkwijzer of zelfgemaakt verslag) over de culturele activiteit.
- Uitgevoerde opdracht voortkomend uit culturele activiteit.

Dit alles wordt ingeleverd in het teamskanaal kunstvakken ckv bij de opdracht.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/K/1

CKV/K/2

CKV/K/3

CKV/K/4

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

Variabel

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

*** Basispakket hulpmiddelen**

Kunsvakken incl. CKV / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA05 - Eigen gekozen culturele activiteit

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Bezoek van een eigen gekozen culturele activiteit.
Verslaglegging en reflectie van de activiteit middels 3 foto's.
Invullen bijpassende kijkwijzer

Moet worden ingeleverd bij het teamskanaal kunsvakken
ckv bij de opdracht.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/K/1

CKV/K/2

CKV/K/3

CKV/K/4

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

Variabel

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

Kunstvakken incl. CKV / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA06 - Interview met een beroemdheid naar keuze

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Interview met persoon waarin de leerling bijzonder geïnteresseerd is (dit mag fictief zijn).

De leerling maakt een interview en een beeldend werk.

Interview met persoon is op een creatieve manier uitgewerkt. Denk hierbij aan het opnemen van een podcast, filmpje, tijdschrift/kranten artikel (minimaal 300 woorden en 3 afbeeldingen), etc. Een uitgetypt Word document is niet toegestaan.

Kunstwerk voor geïnterviewde persoon, de uitwerkingsvorm is vrij.

Moet worden ingeleverd bij het teamskanaal kunstvakken ckv bij de opdracht.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/K/1

CKV/K/2

CKV/K/4

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

Variabel

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA13 - Atletiek: Hordelopen

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

Gebruikt OVG-scoring

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hordelopen (Praktische toets LO2)

De leerling toont kennis en vaardigheid in het atletiekonderdeel hordelopen. Tijdens de praktische toets voert de leerling een hordeloop uit waarbij techniek, ritme, snelheid en coördinatie centraal staan.

Te toetsen leerstof

- Uitvoeren van een correcte start en aanloop.
- Toepassen van de juiste techniek bij het passeren van de horden.
- Behouden van een vloeiend loopritme tussen de horden.
- Coördineren van arm- en beenbewegingen tijdens de loop.
- Handhaven van snelheid gedurende het parcours.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/7

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA14 - HYROX/Crossfit - Leerstofomschrijving

HYROX / CrossFit (Praktische toets LO2)

De leerling toont kennis en vaardigheid in functionele trainingsvormen binnen HYROX en CrossFit. Tijdens de praktische toets voert de leerling een combinatie van conditie-, kracht- en uithoudingsvermogen opdrachten uit, waarbij techniek, doorzettingsvermogen en verantwoord bewegen centraal staan.

Te toetsen leerstof

- Uitvoeren van functionele oefeningen met een correcte techniek.
- Toepassen van kracht-, conditie- en coördinatievaardigheden.
- Efficiënt uitvoeren van een circuit of workout bestaande uit verschillende onderdelen.
- Doseren van inspanning en omgaan met fysieke belasting.
- Tonen van doorzettingsvermogen tijdens intensieve inspanningen.
- Correct gebruik van materialen en fitnessapparatuur.
- Samenwerken en elkaar ondersteunen tijdens groepsonderdelen (indien van toepassing).

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA14 - HYROX/Crossfit

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

Gebruikt OVG-scoring

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/9

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

za 13 november 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA15 - Organiseren van een evenement - Leerstofomschrijving

Organiseren van een Sportevenement (LO2)

De leerling organiseert in groepsverband een sport- of beweegevenement in samenwerking met de Cruyff Foundation. Hierbij staan organiseren, samenwerken, communiceren en verantwoordelijkheid nemen centraal. De leerling doorloopt het volledige organisatieproces: van voorbereiding en uitvoering tot evaluatie.

Te toetsen leerstof

- Opstellen van een plan van aanpak voor het evenement.
- Verdelen en uitvoeren van organisatorische taken binnen de projectgroep.
- Samenwerken met externe partners, waaronder de Cruyff Foundation.
- Organiseren van activiteiten voor de doelgroep.
- Communiceren met deelnemers, begeleiders en andere betrokkenen.
- Opstellen van een draaiboek en tijdsplanning.
- Voorbereiden en beheren van materialen en accommodaties.
- Waarborgen van veiligheid en een goed verloop van het evenement.
- Oplossen van praktische problemen tijdens de uitvoering.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA15 - Organiseren van een evenement

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

Gebruikt OVG-scoring

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/2

LO2/K/3

LO2/K/10

LO2/K/12

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

120 minuten

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA16 - Stage - Leerstofomschrijving

Stage Sport en Bewegen (LO2)

De leerling loopt stage bij één of meerdere sportactiviteiten, trainingen of evenementen en maakt kennis met de praktijk van het begeleiden, organiseren en ondersteunen van sport- en beweegactiviteiten. De leerling voert ondersteunende taken uit en ontwikkelt vaardigheden op het gebied van verantwoordelijkheid, communicatie en samenwerking.

Te toetsen leerstof

- Actief ondersteunen bij sportactiviteiten, trainingen en/of sportevenementen.
- Assisteren van trainers, coaches, docenten of organisatoren.
- Begeleiden van deelnemers tijdens activiteiten.
- Voorbereiden, opbouwen en opruimen van materialen en accommodaties.
- Toepassen van communicatieve en sociale vaardigheden.
- Samenwerken met collega's, begeleiders en deelnemers.
- Verantwoord omgaan met taken, materialen en afspraken.
- Naleven van veiligheidsvoorschriften en gedragsregels.
- Inzicht krijgen in de organisatie van sport- en beweegactiviteiten.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

PTA16 - Stage

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

Gebruikt OVG-scoring

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/1

LO2/K/12

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

90 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

zo 10 september 2028

Lichamelijke opvoeding 2 / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA17 - Hoofdstuk 4: Organiseren

📅 Periode 3

📅 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

🔄 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Schriftelijke toets LO2

Onderwerp: Hoofdstuk 4 uit Sportitude: Organiseren

De leerling toont kennis en inzicht in de basisprincipes van het organiseren van sport- en beweegactiviteiten. De toets richt zich op het plannen, voorbereiden, uitvoeren en evalueren van activiteiten en evenementen binnen de sportcontext.

Te toetsen leerstof

- De verschillende organisatievormen
- Taken en verantwoordelijkheden van een organisator.
- Opstellen van een plan van aanpak en draaiboek.
- Toepassen van organisatorische kennis in praktijksituaties klein toernooi binnen de klas LO2

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO2/K/11/11

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA07 - Inschrijven MBO

 Periode variabel

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Vanaf 1 oktober tot 1 april heeft de leerling de mogelijkheid zichzelf in te schrijven voor een opleiding op het mbo. Inschrijven gaat via de website van de desbetreffende opleiding welke gekoppeld is aan Cambo. Hiervoor heeft de leerling een DigiD nodig.

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

1 minuten

PTA08 - Doorstroomdossier en portfolio (Intergrid) - Leerstofomschrijving

Na aanmelding via Cambo/digiD moet de leerling in Intergrid een doorstroomdossier en regionaal portfolio invullen.

Het doorstroomdossier en het regionaal portfolio (Intergrid) zijn digitale hulpmiddelen die jou helpen bij de overstap van het voortgezet onderwijs naar het mbo of een andere vervolgopleiding.

In het doorstroomdossier verzamel je belangrijke informatie over jezelf, zoals je motivatie voor je gekozen opleiding, je sterke punten, je loopbaanervaringen en eventuele ondersteuning die je nodig hebt. Deze informatie wordt gedeeld met de mbo-school waar jij je hebt aangemeld, zodat zij jou beter kunnen leren kennen en je goed kunnen begeleiden bij de start van je opleiding.

Het regionaal portfolio is een digitaal overzicht van jouw LOB-activiteiten (Loopbaanoriëntatie en -begeleiding). Hierin bewaar je opdrachten, verslagen, ervaringen, stages en reflecties die je tijdens je schooltijd hebt gedaan. Zo ontstaat er een compleet beeld van jouw ontwikkeling en keuzes.

Samen zorgen deze systemen ervoor dat jij bewuster kunt kiezen voor een vervolgopleiding die bij je past én dat je nieuwe school goed voorbereid is op jouw komst.

↓ Wordt vervolgd op de volgende pagina

Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA08 - Doorstroomdossier en portfolio (Inter grip)

 Periode variabel

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

2 uren

Natuur- en scheikunde I / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA05 - Elektrische energie

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H1: Elektriciteit (leerjaar 3);

H9: Schakelingen (leerjaar 4);

H12: Elektriciteit (leerjaar 4);

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NASK1/K/5/8a

NASK1/K/5/8b

NASK1/K/5/8c

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Informatieboeken NASK 1 en 2

PTA06 - Krachten en Veiligheid

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H3: Krachten (leerjaar 3)

H10: Krachten (leerjaar 4)

H14: Werktuigen (leerjaar 4)

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NASK1/V/2

NASK1/K/9/15a

NASK1/K/9/15b

NASK1/K/9/15c

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Informatieboeken NASK 1 en 2

Natuur- en scheikunde I / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL Leerjaar 4

PTA07 - Kracht en beweging

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H15: Bewegen

H16: Kracht en bewegen

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NASK1/V/1

NASK1/K/9/15a

NASK1/K/9/15b

NASK1/K/9/15c

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Informatieboeken NASK 1 en 2

Wiskunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 4

PTA02 - PO2 Verbanden

📅 Periode 1

📅 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

⊗ Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerlingen maken een praktische opdracht die bestaat uit oud examenopdrachten over het onderwerp Verbanden.

H1 Grafieken en vergelijkingen

H2 Machtsverbanden

H3 Exponentiële verbanden

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/K/1

WI/K/2

WI/K/8

WI/V/1

WI/V/2

WI/V/4

WI/K/4/6a

WI/K/4/6b

WI/K/5/7b

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

270 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

ma 18 oktober 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

PTA03 - Verbanden

📅 Toetsweek 1

📅 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

☑ Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H1 Grafieken en vergelijkingen

H2 Machtsverbanden

H3 Exponentiële verbanden

Vanuit de methode Moderne Wiskunde Boek deel A

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/K/1

WI/K/2

WI/K/8

WI/V/1

WI/V/2

WI/V/4

WI/K/4/6a

WI/K/4/6b

WI/K/5/7b

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 2

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

Wiskunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 4

PTA04 - PO3 Meetkunde

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerlingen maken een praktische opdracht over het onderwerp meetkunde aan de hand van oude examen opdrachten.

H6 Vlakke meetkunde

H7 Goniometrie

H8 Ruimte meetkunde

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/K/1

WI/K/2

WI/K/8

WI/V/1

WI/V/2

WI/K/5/7b

WI/K/6/9a

WI/K/6/9b

WI/K/6/9c

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

270 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

di 15 februari 2028

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

PTA05 - Meetkunde

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H6 Vlakke Meetkunde

H7 Goniometrie

H8 Ruimte meetkunde

Vanuit de methode Moderne Wiskunde Boek deel B

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/K/1

WI/K/2

WI/K/8

WI/V/1

WI/V/2

WI/K/5/7b

WI/K/6/9a

WI/K/6/9b

WI/K/6/9c

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

Wiskunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw VMBO GL

Leerjaar 4

PTA06 - PO4 Rekenen

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerlingen maken een praktische opdracht over het onderwerp rekenen aan de hand van oude examenopdrachten.

H5 Rekenen vanuit de methode Moderne Wiskunde boek deel A

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/K/1 WI/K/2 WI/K/8 WI/V/1 WI/V/2 WI/V/4 WI/K/5/7b

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

270 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

ma 20 maart 2028

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

PTA07 - Rekenen

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H5 Rekenen

Vanuit de methode Moderne Wiskunde boek deel A

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/K/1 WI/K/2 WI/K/8 WI/V/1 WI/V/4 WI/K/5/7b

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

45 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

Gebruikte eindtermen

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein BIO/K/7

Schoolexamen

Mensen beïnvloeden hun omgeving

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Stevigheid en beweging en Duurzaam leven

Eindterm BIO/K/8/11a

Schoolexamen

De kandidaat kan delen die van belang zijn voor stevigheid en beweging noemen.

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Stevigheid en beweging en Duurzaam leven

Eindterm BIO/K/8/12a

Schoolexamen

De kandidaat kan delen die van belang zijn voor stevigheid en beweging noemen.

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Stevigheid en beweging en Duurzaam leven

Eindterm BIO/K/8/12b

Schoolexamen

De kandidaat kan de gevolgen van overbelasting noemen en beschrijven.

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Stevigheid en beweging en Duurzaam leven

Domein BIO/K/1

Schoolexamen

Oriëntatie op leren en werken

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Ecologie en Gedrag

Domein BIO/K/2

Schoolexamen

Basisvaardigheden

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Ecologie en Gedrag

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **BIO/K/3**

Centraal examen

Leervaardigheden in het vak biologie

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Ecologie en Gedrag

Domein **BIO/V/3**

Centraal examen

Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Ecologie en Gedrag

Domein **BIO/V/2**

Centraal examen

Gedrag bij mens en dier

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Ecologie en Gedrag

Eindterm **BIO/K/6/9b**

Centraal examen

De kandidaat kan de relaties noemen en toelichten die ze onderling en met hun omgeving hebben.

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Ecologie en Gedrag

Alle getoetste eindtermen voor Dienstverlening en Producten

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Deeltaak P/DP/01/01

Een opdracht bespreken met de opdrachtgever, onderzoek doen naar de te organiseren activiteit en uitkomsten presenteren aan de opdrachtgever

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Profielmodule 1

Deeltaak P/DP/01/02

Een activiteit organiseren

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Profielmodule 1

Deeltaak P/DP/01/03

Werkzaamheden rond hospitality uitvoeren

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Profielmodule 1

Eindterm P/DP/01/04-01

De kandidaat kan maatregelen beschrijven om de negatieve gevolgen van de uit te voeren activiteit voor het milieu te beperken.

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Profielmodule 1

Eindterm P/DP/01/04-03

De kandidaat kan taken van hulpdiensten benoemen en beoordelen welke hulpdiensten ingeschakeld moeten worden.

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Profielmodule 1

Eindterm P/DP/01/04-04

De kandidaat kan taken van beveiligers benoemen.

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Profielmodule 1

Alle getoetste eindtermen voor Dienstverlening en Producten

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm P/DP/01/04-05

De kandidaat kan een ruimte inrichten.

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Profielmodule 1

Deeltaak P/DP/04/01

Een digitaal ontwerp maken

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Profielmodule 4

Deeltaak P/DP/04/02

Een film maken.

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Profielmodule 4

Eindterm P/DP/04/03-02

De kandidaat kan wensen van de opdrachtgever inventariseren, interpreteren en verwerken in een ontwerp voor een website

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Profielmodule 4

Eindterm P/DP/04/03-03

De kandidaat kan een begroting maken voor het bouwen, hosten en onderhouden van de website.

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Profielmodule 4

Eindterm P/DP/04/03-04

De kandidaat kan het voorlopige ontwerp inclusief begroting voorleggen aan de opdrachtgever.

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Profielmodule 4

Alle getoetste eindtermen voor Dienstverlening en Producten

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm P/DP/04/03-05

De kandidaat kan een website maken.

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Profielmodule 4

Eindterm P/DP/04/03-07

De kandidaat kan de website presenteren aan de opdrachtgever en gemaakte keuzes beargumenteren.

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Profielmodule 4

Alle getoetste eindtermen voor Evenementen

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Keuzevak K/HBR/O4

Evenementen

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Evenement

Alle getoetste eindtermen voor Fotografie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Keuzevak K/MVI/07

Fotografie

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Fotografie

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **GS/K/1**

Schoolexamen

Oriëntatie op leren en werken

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: De koloniale relatie Indonesië-Nederland
- * PTA02 - hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945
- * PTA04 - Bestudeer hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog
- * PTA05 - hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog
- * PTA06 - Bestudeer hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: Democratisering van Nederland 1848-1919

Domein **GS/K/2**

Schoolexamen

Basisvaardigheden

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: De koloniale relatie Indonesië-Nederland
- * PTA02 - hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945
- * PTA03 - hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945
- * PTA04 - Bestudeer hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog
- * PTA05 - hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog
- * PTA06 - Bestudeer hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: Democratisering van Nederland 1848-1919

Domein **GS/V/1**

Schoolexamen en centraal examen

Het Indonesisch — Nederlands conflict 1945 - 1949

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: De koloniale relatie Indonesië-Nederland

Eindterm **GS/K/4/5**

Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan herkennen en beschrijven op welke wijze de koloniale relatie tussen Indonesië en Nederland zich in de loop der tijd ontwikkeld heeft en bijgedragen heeft aan de dekolonisatie/onafhankelijkheid van Indonesië.

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: De koloniale relatie Indonesië-Nederland

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **GS/V/5**

Schoolexamen en centraal examen

Verzuiling en ontzuiling in Nederland

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945
- * PTA03 - hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945

Eindterm **GS/K/3/3b**

Centraal examen

De kandidaat kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot het vermogen om met voor geschiedenis en staatsinrichting geëigende vaktaal en methodieken te communiceren en onderzoek te doen.

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945
- * PTA06 - Bestudeer hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: Democratisering van Nederland 1848-1919

Eindterm **GS/K/8/13**

Centraal examen

De kandidaat kan herkennen en beschrijven welke cultureel-maatschappelijke ontwikkelingen zich na de Tweede Wereldoorlog hebben voorgedaan en verklaren welke gevolgen deze ontwikkelingen gehad hebben voor de Nederlandse samenleving.

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945

Domein **GS/V/6**

Schoolexamen en centraal examen

Nederland en de Verenigde Staten na de Tweede Wereldoorlog

Wordt getoetst in:

- * PTA03 - hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945
- * PTA04 - Bestudeer hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog
- * PTA05 - hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog

Eindterm **GS/K/9/15**

Centraal examen

De kandidaat kan het ontstaan, verloop en einde van de Koude Oorlog herkennen en beschrijven, en aangeven welke oorzaken en gevolgen deze periode voor de wereldpolitiek in het algemeen en voor Europa in het bijzonder heeft gehad.

Wordt getoetst in:

- * PTA04 - Bestudeer hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **GS/V/2**

Schoolexamen en centraal examen

Nederland en Europa

Wordt getoetst in:

* PTA05 - hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog

Eindterm **GS/K/10/17**

Centraal examen

De kandidaat kan herkennen en beschrijven welke belangrijke gebeurtenissen en ontwikkelingen zich in de Nederlandse en (West-)Europese geschiedenis vanaf 1900 hebben voorgedaan.

Wordt getoetst in:

* PTA06 - Bestudeer hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: Democratisering van Nederland 1848-1919

Alle getoetste eindtermen voor Interieurontwerp en design

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Deeltaak K/BWI/19/02

Interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Interieurontwerp en design

Deeltaak K/BWI/19/03

Interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Interieurontwerp en design

Deeltaak K/BWI/19/04

Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Interieurontwerp en design

Deeltaak K/BWI/19/05

Een digitaal bestand opmaken, printen en monteren

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Interieurontwerp en design

Eindterm K/BWI/19/01-01

De kandidaat kan eigenschappen van materialen en gereedschappen voor het maken van een interieur beschrijven

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Interieurontwerp en design

Eindterm K/BWI/19/01-02

De kandidaat kan het ontwerp schetsen in een isometrische projectie

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Interieurontwerp en design

Alle getoetste eindtermen voor Interieurontwerp en design

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm K/BWI/19/01-03

De kandidaat kan het ontwerp in een 2D- en 3D tekenprogramma uitwerken volgens de Amerikaanse projectiemethode

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Interieurontwerp en design

Eindterm K/BWI/19/01-04

De kandidaat kan het ontwerp presenteren en motiveren aan de hand van schetsen en moodboards

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Interieurontwerp en design

Eindterm K/BWI/19/01-06

De kandidaat kan een werkplanning en kostencalculatie maken

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Interieurontwerp en design

Alle getoetste eindtermen voor Lichamelijke opvoeding 1

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **L01/K/3**

Schoolexamen

Leervaardigheden in het vak lichamelijke opvoeding

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Atletiek

Domein **L01/K/7**

Schoolexamen

Atletiek

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Atletiek

Domein **L01/K/2**

Schoolexamen

Basisvaardigheden

Wordt getoetst in:

* PTA02 - Doelspelen

Domein **L01/K/4**

Schoolexamen

Spel

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - Doelspelen
- * PTA04 - terugslagspelen
- * PTA07 - In en uitmaak spelen

Domein **L01/K/5**

Schoolexamen

Turnen

Wordt getoetst in:

- * PTA03 - turnen
- * PTA05 - turnen 2

Domein **L01/K/9**

Schoolexamen

Actuele bewegingsactiviteiten

Wordt getoetst in:

* PTA06 - fitness

Alle getoetste eindtermen voor Lichamelijke opvoeding 2

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein LO2/K/7

Schoolexamen

Atletiek

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - atletiek

Domein LO2/K/2

Schoolexamen

Basisvaardigheden

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - Hoofdstuk 1: Algemene Vaardigheden + Hoofdstuk 2 Regelende rollen
- * PTA10 - Hoofdstuk 3.1 Gezonde leefstijl en voeding

Domein LO2/K/5

Schoolexamen

Turnen

Wordt getoetst in:

- * PTA03 - turnen

Domein LO2/K/6

Schoolexamen

Bewegen op muziek

Wordt getoetst in:

- * PTA04 - Bewegen op muziek

Domein LO2/K/8

Schoolexamen

Zelfverdediging

Wordt getoetst in:

- * PTA05 - Zelfverdediging

Eindterm LO2/K/11/11

Schoolexamen

De kandidaat kan verschillende betekenissen van bewegen en sport aangeven in de samenleving en ook de meer persoonlijke waarde en motieven voor deelname.

Wordt getoetst in:

- * PTA06 - Hoofdstuk 5: Trainen
- * PTA10 - Hoofdstuk 3.1 Gezonde leefstijl en voeding

Alle getoetste eindtermen voor Lichamelijke opvoeding 2

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **LO2/K/12/12b**

Schoolexamen

De kandidaat kan de betekenis van bewegen en sport aangeven voor de gezondheid in ruime zin.

Wordt getoetst in:

- * PTA06 - Hoofdstuk 5: Trainen
- * PTA09 - Fitness/trainingsprogramma
- * PTA10 - Hoofdstuk 3.1 Gezonde leefstijl en voeding
- * PTA11 - Hoofdstuk 3.2 Bewegingsapparaat+ 3.3 blessurepreventie en EHBSO

Domein **LO2/K/4**

Schoolexamen

Spel

Wordt getoetst in:

- * PTA07 - bewegingsvaardigheid spel

Domein **LO2/K/9**

Schoolexamen

Actuele bewegingsactiviteiten

Wordt getoetst in:

- * PTA08 - klimmen

Eindterm **LO2/K/12/12a**

Schoolexamen

De kandidaat kan deelnemen aan een trainings- en fitnessprogramma.

Wordt getoetst in:

- * PTA09 - Fitness/trainingsprogramma

Eindterm **LO2/K/12/12c**

Schoolexamen

De kandidaat kan eerste hulp verlenen bij eenvoudige blessures.

Wordt getoetst in:

- * PTA11 - Hoofdstuk 3.2 Bewegingsapparaat+ 3.3 blessurepreventie en EHBSO

Eindterm **LO2/K/12/12d**

Schoolexamen

De kandidaat kan afspraken maken die de veiligheid bevorderen.

Wordt getoetst in:

- * PTA11 - Hoofdstuk 3.2 Bewegingsapparaat+ 3.3 blessurepreventie en EHBSO

Alle getoetste eindtermen voor Lichamelijke opvoeding 2

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **LO2/K/3**

Schoolexamen

Leervaardigheden in het vak lichamelijke opvoeding

Wordt getoetst in:

* PTA12 - les en leidinggeven

Domein **LO2/K/10**

Schoolexamen

Bewegen regelen

Wordt getoetst in:

* PTA12 - les en leidinggeven

Alle getoetste eindtermen voor Maatschappijleer

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein ML1/K/1

Schoolexamen

Oriëntatie op leren en werken

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - Wat is maatschappijleer
- * PTA02 - Cultuur & Identiteit
- * PTA03 - Politiek & Rechtstaat
- * PTA04 - Nederland en de Wereld
- * PTA05 - Pluriforme samenleving
- * PTA06 - Rechtsstaat
- * PTA07 - Media

Domein ML1/K/2

Schoolexamen

Basisvaardigheden

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - Wat is maatschappijleer
- * PTA02 - Cultuur & Identiteit
- * PTA03 - Politiek & Rechtstaat
- * PTA04 - Nederland en de Wereld
- * PTA05 - Pluriforme samenleving
- * PTA06 - Rechtsstaat
- * PTA07 - Media

Eindterm ML1/K/6/9a

Schoolexamen

De kandidaat kan vormen van macht en machtsmiddelen herkennen, beschrijven en verklaren

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - Wat is maatschappijleer
- * PTA03 - Politiek & Rechtstaat
- * PTA04 - Nederland en de Wereld
- * PTA06 - Rechtsstaat

Eindterm ML1/K/6/9b

Schoolexamen

De kandidaat kan beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - Wat is maatschappijleer
- * PTA03 - Politiek & Rechtstaat
- * PTA06 - Rechtsstaat

Alle getoetste eindtermen voor Maatschappijleer

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **ML1/K/7/11d**

Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan van een bepaald sociaal probleem beschrijven hoe de beeldvorming erover tot stand komt/gekomen is.

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - Wat is maatschappijleer
- * PTA04 - Nederland en de Wereld
- * PTA07 - Media

Domein **ML1/K/3**

Schoolexamen

Leervaardigheden in het vak maatschappijleer

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - Cultuur & Identiteit
- * PTA03 - Politiek & Rechtstaat
- * PTA04 - Nederland en de Wereld
- * PTA05 - Pluriforme samenleving
- * PTA06 - Rechtsstaat
- * PTA07 - Media

Eindterm **ML1/K/4/5a**

Schoolexamen

De kandidaat kan beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving en de invloed van het socialisatieproces herkennen en beschrijven;

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - Cultuur & Identiteit
- * PTA05 - Pluriforme samenleving
- * PTA07 - Media

Eindterm **ML1/K/4/5b**

Schoolexamen

De kandidaat kan uitleggen dat mensen bij een subcultuur (willen) horen en dat elke subcultuur invloed heeft op het gedrag en socialisatieproces;

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - Cultuur & Identiteit
- * PTA05 - Pluriforme samenleving

Alle getoetste eindtermen voor Maatschappijleer

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **ML1/K/4/5c**

Schoolexamen

De kandidaat kan de rol van onderwijs (als socialiserende instantie) beschrijven in de ontwikkeling van een mens als lid van de samenleving.

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - Cultuur & Identiteit
- * PTA04 - Nederland en de Wereld

Eindterm **ML1/K/7/11b**

Schoolexamen

De kandidaat kan beschrijven hoe men uitingen van vooroordelen en discriminatie tegemoet kan treden vanuit het beginsel van gelijkwaardigheid en respect;

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - Cultuur & Identiteit
- * PTA05 - Pluriforme samenleving
- * PTA06 - Rechtsstaat

Eindterm **ML1/K/5/7a**

Schoolexamen

De kandidaat kan met voorbeelden beschrijven wat sociale verschillen zijn en hoe die veroorzaakt worden, en beschrijven/uitleggen hoe de plaats van een mens op de maatschappelijke ladder kan veranderen (sociale mobiliteit);

Wordt getoetst in:

- * PTA03 - Politiek & Rechtstaat
- * PTA04 - Nederland en de Wereld

Eindterm **ML1/K/5/7b**

Schoolexamen

De kandidaat kan beschrijven en uitleggen dat mensen vanuit hun maatschappelijke posities belangen hebben en hoe daardoor conflicten kunnen ontstaan;

Wordt getoetst in:

- * PTA03 - Politiek & Rechtstaat

Eindterm **ML1/K/6/9c**

Schoolexamen

De kandidaat kan beschrijven en uitleggen welke mogelijkheden burgers hebben om invloed uit te oefenen op de politiek, en kenmerken van een parlementaire democratie noemen, herkennen en toelichten.

Wordt getoetst in:

- * PTA03 - Politiek & Rechtstaat
- * PTA06 - Rechtsstaat

Alle getoetste eindtermen voor Maatschappijleer

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm ML1/K/7/11c

Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan uitingen van vooroordelen en beeldvorming ten aanzien van mannen en vrouwen in de samenleving herkennen en benoemen

Wordt getoetst in:

* PTA05 - Pluriforme samenleving

Eindterm ML1/K/5/7c

Schoolexamen

De kandidaat kan overheidsbeleid ten aanzien van sociale ongelijkheid beschrijven en verklaren.

Wordt getoetst in:

* PTA06 - Rechtsstaat

Eindterm ML1/K/7/11a

Schoolexamen

De kandidaat kan aangeven dat selectieve waarneming een rol speelt in het proces van beeld- en meningsvorming;

Wordt getoetst in:

* PTA07 - Media

Alle getoetste eindtermen voor Natuur- en scheikunde I

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein NASK1/K/12

Schoolexamen

Het weer

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Het weer

Eindterm NASK1/K/10/17b

Schoolexamen

De kandidaat kan het gedrag van atomen en moleculen in de verschillende fasen uitleggen.

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Het weer

* PTA04 - H8 Straling

Domein NASK1/K/7

Schoolexamen

Licht en beeld

Wordt getoetst in:

* PTA02 - H5 Licht

Domein NASK1/K/1

Schoolexamen

Oriëntatie op leren en werken

Wordt getoetst in:

* PTA03 - H13 geluid

Domein NASK1/K/2

Schoolexamen

Basisvaardigheden

Wordt getoetst in:

* PTA03 - H13 geluid

Domein NASK1/V/3

Schoolexamen

Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie

Wordt getoetst in:

* PTA03 - H13 geluid

* PTA04 - H8 Straling

Alle getoetste eindtermen voor Natuur- en scheikunde I

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **NASK1/K/3/3e**

Centraal examen

De kandidaat kan een onderzoek doen en een ontwerpproces uitvoeren en evalueren, daarbij ook rekening houdend met de veiligheid.

Wordt getoetst in:

* PTA03 - H13 geluid

Eindterm **NASK1/K/3/4a**

Centraal examen

De kandidaat kan rekenvaardigheden toepassen

Wordt getoetst in:

* PTA03 - H13 geluid

Eindterm **NASK1/K/3/4b**

Centraal examen

De kandidaat kan natuurkundige grootheden hanteren en met behulp van formules daarmee berekeningen uitvoeren en redeneringen opzetten

Wordt getoetst in:

* PTA03 - H13 geluid

Eindterm **NASK1/K/3/4c**

Centraal examen

De kandidaat kan natuurkundige apparatuur gebruiken, daarmee experimenten uitvoeren en de resultaten interpreteren

Wordt getoetst in:

* PTA03 - H13 geluid

Eindterm **NASK1/K/3/4d**

Centraal examen

De kandidaat kan de computer gebruiken om met meetprogramma's experimenten uit te voeren en te interpreteren, om met applets en simulaties onderzoek te doen en om natuurkundige informatie te selecteren en te verwerken

Wordt getoetst in:

* PTA03 - H13 geluid

Alle getoetste eindtermen voor Natuur- en scheikunde I

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **NASK1/K/3/4e**

Centraal examen

De kandidaat kan een onderzoek doen en een ontwerpproces uitvoeren en evalueren, daarbij ook rekening houdend met de veiligheid.

Wordt getoetst in:

* PTA03 - H13 geluid

Eindterm **NASK1/K/8/13a**

Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan de eigenschappen van geluid toepassen en de gevolgen van geluidshinder en de beperking van geluidshinder toelichten.

Wordt getoetst in:

* PTA03 - H13 geluid

Eindterm **NASK1/K/8/13b**

Centraal examen

De kandidaat kan geluid vastleggen met oscilloscoop of computer en daaruit de frequentie bepalen.

Wordt getoetst in:

* PTA03 - H13 geluid

Eindterm **NASK1/K/8/13c**

Centraal examen

De kandidaat kan de werking van een luidspreker uitleggen.

Wordt getoetst in:

* PTA03 - H13 geluid

Domein **NASK1/K/11**

Schoolexamen

Straling en stralingsbescherming

Wordt getoetst in:

* PTA04 - H8 Straling

Eindterm **NASK1/K/10/17a**

Schoolexamen

De kandidaat kan de bouw van stoffen en materialen beschrijven in termen van moleculen en atomen.

Wordt getoetst in:

* PTA04 - H8 Straling

Alle getoetste eindtermen voor Natuur- en scheikunde I

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **NASK1/K/10/17c**

Schoolexamen

De kandidaat kan de bouw van een atoom beschrijven

Wordt getoetst in:

* PTA04 - H8 Straling

Alle getoetste eindtermen voor Robotica

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Keuzevak K/DP/02

Robotica

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Robotica

Alle getoetste eindtermen voor Voeding en beweging

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **K/DP/04/01-01**

De kandidaat kan een productieproces van plantaardige voedingsmiddelen beschrijven

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm **K/DP/04/01-03**

De kandidaat kan een plantaardige product verwerken tot een eindproduct

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm **K/DP/04/01-04**

De kandidaat kan het eindproduct verkopen

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm **K/DP/04/02-02**

De kandidaat kan de productie van voedingsmiddelen beschrijven

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm **K/DP/04/02-03**

De kandidaat kan de voor- en nadelen van (internationaal) transport van voedingsmiddelen benoemen

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm **K/DP/04/02-04**

De kandidaat kan de gevolgen van de productie van voedingsmiddelen benoemen voor het milieu

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Alle getoetste eindtermen voor Voeding en beweging

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm K/DP/04/02-05

De kandidaat kan etiketten van voedingsmiddelen lezen en begrijpen

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm K/DP/04/02-06

De kandidaat kan op basis van de informatie op etiketten een bewuste voedingskeuze maken

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm K/DP/04/02-07

De kandidaat kan aan de hand van gegeven criteria een verantwoorde keuze maken uit het aanbod van voedingsmiddelen (denk onder andere aan criteria op het gebied van voedingswaarde, ecologische footprint, herkomst, productie, vervoer)

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm K/DP/04/02-08

De kandidaat kan aan de hand van gegeven criteria een verantwoord menu samenstellen en bereiden

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm K/DP/04/02-09

De kandidaat kan het menu verantwoorden vanuit het perspectief van bijvoorbeeld herkomst, productie en vervoer

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm K/DP/04/03-01

De kandidaat kan het belang van beweging voor de gezondheid benoemen en verklaren

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Alle getoetste eindtermen voor Voeding en beweging

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm K/DP/04/03-02

De kandidaat kan voor een specifieke doelgroep een onderzoek doen naar recreatieve mogelijkheden in de open lucht

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm K/DP/04/03-03

De kandidaat kan een passende bewegingsactiviteit bedenken in de open lucht

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm K/DP/04/03-04

De kandidaat kan een bewegingsactiviteit organiseren

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Eindterm K/DP/04/03-06

De kandidaat kan een bewegingsactiviteit uitvoeren

Wordt getoetst in:

* PTA01 - Voeding en beweging

Alle getoetste eindtermen voor Wiskunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **WI/K/1**

Schoolexamen

Oriëntatie op leren en werken

Wordt getoetst in:

* PTA01 - PO1 Statistiek en Grafen

Domein **WI/K/2**

Schoolexamen

Basisvaardigheden

Wordt getoetst in:

* PTA01 - PO1 Statistiek en Grafen

Domein **WI/K/7**

Schoolexamen

Informatieverwerking, statistiek

Wordt getoetst in:

* PTA01 - PO1 Statistiek en Grafen

Domein **WI/K/8**

Schoolexamen

Geïntegreerde Wiskundige Activiteiten

Wordt getoetst in:

* PTA01 - PO1 Statistiek en Grafen

Domein **WI/V/1**

Centraal examen

Aanvullende eisen

Wordt getoetst in:

* PTA01 - PO1 Statistiek en Grafen

Domein **WI/V/2**

Schoolexamen

Verrijkingsopdrachten

Wordt getoetst in:

* PTA01 - PO1 Statistiek en Grafen

Alle getoetste eindtermen voor Wiskunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **WI/V/3**

Schoolexamen

Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie

Wordt getoetst in:

* PTA01 - PO1 Statistiek en Grafen

Domein **WI/V/4**

Centraal examen

Vaardigheden in samenhang

Wordt getoetst in:

* PTA01 - PO1 Statistiek en Grafen

Eindterm **WI/K/5/7b**

Centraal examen

De kandidaat kan efficiënt rekenen en cijfermatige gegevens kritisch beoordelen, en daarbij op een verstandige manier de rekenmachine gebruiken.

Wordt getoetst in:

* PTA01 - PO1 Statistiek en Grafen

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **BIO/K/3**

Centraal examen

Leervaardigheden in het vak biologie

Wordt getoetst in:

- * PTA03 - Regeling en Zintuigen
- * PTA04 - PO Voeding en Vertering
- * PTA05 - Voeding en vertering, Transport en afweer, Gaswisseling en uitscheiding

Eindterm **BIO/K/11/16b**

Centraal examen

De kandidaat kan beschrijven welke relatie er is tussen gedrag en inwendige en uitwendige prikkels.

Wordt getoetst in:

- * PTA03 - Regeling en Zintuigen

Domein **BIO/K/1**

Schoolexamen

Oriëntatie op leren en werken

Wordt getoetst in:

- * PTA04 - PO Voeding en Vertering

Domein **BIO/K/2**

Schoolexamen

Basisvaardigheden

Wordt getoetst in:

- * PTA04 - PO Voeding en Vertering
- * PTA05 - Voeding en vertering, Transport en afweer, Gaswisseling en uitscheiding

Domein **BIO/K/9**

Centraal examen

Het lichaam in stand houden: voeding en genotmiddelen, energie, transport en uitscheiding

Wordt getoetst in:

- * PTA04 - PO Voeding en Vertering
- * PTA05 - Voeding en vertering, Transport en afweer, Gaswisseling en uitscheiding

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **BIO/K/5/7**

Schoolexamen

De kandidaat kan de rol van schimmels en bacteriën in het milieu en de biotechnologie noemen en toelichten.

Wordt getoetst in:

* PTA04 - PO Voeding en Vertering

Domein **BIO/K/10**

Schoolexamen

Bescherming

Wordt getoetst in:

* PTA05 - Voeding en vertering, Transport en afweer, Gaswisseling en uitscheiding

Domein **BIO/V/1**

Centraal examen

Bescherming en antistoffen

Wordt getoetst in:

* PTA05 - Voeding en vertering, Transport en afweer, Gaswisseling en uitscheiding

Eindterm **BIO/K/4/5b**

Centraal examen

De kandidaat kan toelichten dat een organisme als een geheel beschouwd kan worden waarbij voor instandhouding en gezondheid van het organisme processen in onderlinge samenhang plaatsvinden.

Wordt getoetst in:

* PTA05 - Voeding en vertering, Transport en afweer, Gaswisseling en uitscheiding

Eindterm **BIO/K/4/5a**

Centraal examen

De kandidaat kan kenmerkende eigenschappen van cellen noemen, de samenstellende delen daarvan beschrijven, en de meest voorkomende organisatieniveaus binnen organismen noemen en beschrijven

Wordt getoetst in:

* PTA05 - Voeding en vertering, Transport en afweer, Gaswisseling en uitscheiding

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **GS/K/1**

Schoolexamen

Oriëntatie op leren en werken

Wordt getoetst in:

- * PTA07 - hoofdstuk 2 par. 1 t/m 6: HFD De eerste wereld oorlog 1914-1918
- * PTA08 - Hfd 3 interbellum en hfd 4 Tweede wereld oorlog
- * PTA10 - hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De wereld na 1945
- * PTA11 - Praktische opdracht zelfgekozen historisch onderwerp

Domein **GS/K/2**

Schoolexamen

Basisvaardigheden

Wordt getoetst in:

- * PTA07 - hoofdstuk 2 par. 1 t/m 6: HFD De eerste wereld oorlog 1914-1918
- * PTA08 - Hfd 3 interbellum en hfd 4 Tweede wereld oorlog
- * PTA09 - praktische opdracht tijdlijn hfd 4
- * PTA10 - hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De wereld na 1945
- * PTA11 - Praktische opdracht zelfgekozen historisch onderwerp

Eindterm **GS/K/3/3b**

Centraal examen

De kandidaat kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot het vermogen om met voor geschiedenis en staatsinrichting geëigende vaktaal en methodieken te communiceren en onderzoek te doen.

Wordt getoetst in:

- * PTA07 - hoofdstuk 2 par. 1 t/m 6: HFD De eerste wereld oorlog 1914-1918
- * PTA10 - hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De wereld na 1945
- * PTA11 - Praktische opdracht zelfgekozen historisch onderwerp

Eindterm **GS/K/10/17**

Centraal examen

De kandidaat kan herkennen en beschrijven welke belangrijke gebeurtenissen en ontwikkelingen zich in de Nederlandse en (West-)Europese geschiedenis vanaf 1900 hebben voorgedaan.

Wordt getoetst in:

- * PTA07 - hoofdstuk 2 par. 1 t/m 6: HFD De eerste wereld oorlog 1914-1918
- * PTA08 - Hfd 3 interbellum en hfd 4 Tweede wereld oorlog
- * PTA09 - praktische opdracht tijdlijn hfd 4
- * PTA10 - hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De wereld na 1945

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **GS/V/5**

Schoolexamen en centraal examen

Verzuiling en ontzuiling in Nederland

Wordt getoetst in:

* PTA10 - hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De wereld na 1945

Domein **GS/V/6**

Schoolexamen en centraal examen

Nederland en de Verenigde Staten na de Tweede Wereldoorlog

Wordt getoetst in:

* PTA10 - hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De wereld na 1945

Alle getoetste eindtermen voor Kunstvakken incl. CKV

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein CKV/K/1

Schoolexamen

Oriëntatie op leren en werken

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - Noord-Brabants museum
- * PTA02 - Voorstelling op VM
- * PTA03 - Opdracht stadroute
- * PTA04 - Film op VM
- * PTA05 - Eigen gekozen culturele activiteit
- * PTA06 - Interview met een beroemdheid naar keuze

Domein CKV/K/2

Schoolexamen

Basisvaardigheden

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - Noord-Brabants museum
- * PTA02 - Voorstelling op VM
- * PTA03 - Opdracht stadroute
- * PTA04 - Film op VM
- * PTA05 - Eigen gekozen culturele activiteit
- * PTA06 - Interview met een beroemdheid naar keuze

Domein CKV/K/3

Schoolexamen

Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - Noord-Brabants museum
- * PTA02 - Voorstelling op VM
- * PTA03 - Opdracht stadroute
- * PTA04 - Film op VM
- * PTA05 - Eigen gekozen culturele activiteit

Domein CKV/K/4

Schoolexamen

Reflectie en kunstdossier

Wordt getoetst in:

- * PTA01 - Noord-Brabants museum
- * PTA02 - Voorstelling op VM
- * PTA03 - Opdracht stadroute
- * PTA04 - Film op VM
- * PTA05 - Eigen gekozen culturele activiteit
- * PTA06 - Interview met een beroemdheid naar keuze

Alle getoetste eindtermen voor Lichamelijke opvoeding 2

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **LO2/K/7**

Schoolexamen

Atletiek

Wordt getoetst in:

* PTA13 - Atletiek: Hordelopen

Domein **LO2/K/9**

Schoolexamen

Actuele bewegingsactiviteiten

Wordt getoetst in:

* PTA14 - HYROX/Crossfit

Domein **LO2/K/2**

Schoolexamen

Basisvaardigheden

Wordt getoetst in:

* PTA15 - Organiseren van een evenement

Domein **LO2/K/3**

Schoolexamen

Leervaardigheden in het vak lichamelijke opvoeding

Wordt getoetst in:

* PTA15 - Organiseren van een evenement

Domein **LO2/K/10**

Schoolexamen

Bewegen regelen

Wordt getoetst in:

* PTA15 - Organiseren van een evenement

Domein **LO2/K/12**

Schoolexamen

Beroepspraktijkvorming

Wordt getoetst in:

* PTA15 - Organiseren van een evenement

* PTA16 - Stage

Alle getoetste eindtermen voor Lichamelijke opvoeding 2

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein LO2/K/1

Schoolexamen

Oriëntatie op leren en werken

Wordt getoetst in:

* PTA16 - Stage

Eindterm LO2/K/11/11

Schoolexamen

De kandidaat kan verschillende betekenissen van bewegen en sport aangeven in de samenleving en ook de meer persoonlijke waarde en motieven voor deelname.

Wordt getoetst in:

* PTA17 - Hoofdstuk 4: Organiseren

Alle getoetste eindtermen voor Natuur- en scheikunde I

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **NASK1/K/5/8a**

Centraal examen

De kandidaat kan elektrische schakelingen ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren.

Wordt getoetst in:

* PTA05 - Elektrische energie

Eindterm **NASK1/K/5/8b**

Centraal examen

De kandidaat kan beveiligingen voor elektriciteit verklaren en toepassen en keuzes tussen verschillende apparaten beargumenteren.

Wordt getoetst in:

* PTA05 - Elektrische energie

Eindterm **NASK1/K/5/8c**

Centraal examen

De kandidaat kan de werking van de dynamo en de transformator beschrijven met begrippen uit het magnetisme.

Wordt getoetst in:

* PTA05 - Elektrische energie

Domein **NASK1/V/2**

Centraal examen

Constructies

Wordt getoetst in:

* PTA06 - Krachten en Veiligheid

Eindterm **NASK1/K/9/15a**

Centraal examen

De kandidaat kan de werking van verschillende soorten krachten en de druk van een voorwerp op de ondergrond beschrijven en in evenwichtsituaties kwalitatief de hefboomwet toepassen.

Wordt getoetst in:

* PTA06 - Krachten en Veiligheid

* PTA07 - Kracht en beweging

Alle getoetste eindtermen voor Natuur- en scheikunde I

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **NASK1/K/9/15b**

Centraal examen

De kandidaat kan bij een bewegend voorwerp diagrammen interpreteren, krachten samenstellen en de gemiddelde snelheid berekenen.

Wordt getoetst in:

- * PTA06 - Krachten en Veiligheid
- * PTA07 - Kracht en beweging

Eindterm **NASK1/K/9/15c**

Centraal examen

De kandidaat kan veiligheidsmaatregelen in het verkeer uitleggen en toepassen en verschijnselen van traagheid verklaren.

Wordt getoetst in:

- * PTA06 - Krachten en Veiligheid
- * PTA07 - Kracht en beweging

Domein **NASK1/V/1**

Centraal examen

Veiligheid in het verkeer

Wordt getoetst in:

- * PTA07 - Kracht en beweging

Alle getoetste eindtermen voor Wiskunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **WI/K/1**

Schoolexamen

Oriëntatie op leren en werken

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - PO2 Verbanden
- * PTA03 - Verbanden
- * PTA04 - PO3 Meetkunde
- * PTA05 - Meetkunde
- * PTA06 - PO4 Rekenen
- * PTA07 - Rekenen

Domein **WI/K/2**

Schoolexamen

Basisvaardigheden

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - PO2 Verbanden
- * PTA03 - Verbanden
- * PTA04 - PO3 Meetkunde
- * PTA05 - Meetkunde
- * PTA06 - PO4 Rekenen
- * PTA07 - Rekenen

Domein **WI/K/8**

Schoolexamen

Geïntegreerde Wiskundige Activiteiten

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - PO2 Verbanden
- * PTA03 - Verbanden
- * PTA04 - PO3 Meetkunde
- * PTA05 - Meetkunde
- * PTA06 - PO4 Rekenen
- * PTA07 - Rekenen

Alle getoetste eindtermen voor Wiskunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **WI/V/1**

Centraal examen

Aanvullende eisen

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - PO2 Verbanden
- * PTA03 - Verbanden
- * PTA04 - PO3 Meetkunde
- * PTA05 - Meetkunde
- * PTA06 - PO4 Rekenen
- * PTA07 - Rekenen

Domein **WI/V/2**

Schoolexamen

Verrijkingsopdrachten

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - PO2 Verbanden
- * PTA03 - Verbanden
- * PTA04 - PO3 Meetkunde
- * PTA05 - Meetkunde
- * PTA06 - PO4 Rekenen

Domein **WI/V/4**

Centraal examen

Vaardigheden in samenhang

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - PO2 Verbanden
- * PTA03 - Verbanden
- * PTA06 - PO4 Rekenen
- * PTA07 - Rekenen

Eindterm **WI/K/4/6a**

Centraal examen

De kandidaat kan problemen oplossen waarin verbanden tussen variabelen een rol spelen, en daarbij tabellen, grafieken en formules hanteren bij verschillende typen verbanden

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - PO2 Verbanden
- * PTA03 - Verbanden

Alle getoetste eindtermen voor Wiskunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **WI/K/4/6b**

Centraal examen

De kandidaat kan problemen oplossen waarin verbanden tussen variabelen een rol spelen, en daarbij geschikte wiskundige modellen gebruiken.

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - PO2 Verbanden
- * PTA03 - Verbanden

Eindterm **WI/K/5/7b**

Centraal examen

De kandidaat kan efficiënt rekenen en cijfermatige gegevens kritisch beoordelen, en daarbij op een verstandige manier de rekenmachine gebruiken.

Wordt getoetst in:

- * PTA02 - PO2 Verbanden
- * PTA03 - Verbanden
- * PTA04 - PO3 Meetkunde
- * PTA05 - Meetkunde
- * PTA06 - PO4 Rekenen
- * PTA07 - Rekenen

Eindterm **WI/K/6/9a**

Centraal examen

De kandidaat kan voorstellingen maken, onderzoeken en interpreteren van objecten en hun plaats in de ruimte, en daarbij redeneren over meetkundige figuren en deze tekenen

Wordt getoetst in:

- * PTA04 - PO3 Meetkunde
- * PTA05 - Meetkunde

Eindterm **WI/K/6/9b**

Centraal examen

De kandidaat kan voorstellingen maken, onderzoeken en interpreteren van objecten en hun plaats in de ruimte, en daarbij afmetingen meten, schatten en berekenen

Wordt getoetst in:

- * PTA04 - PO3 Meetkunde
- * PTA05 - Meetkunde

Alle getoetste eindtermen voor Wiskunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **WI/K/6/9c**

Centraal examen

De kandidaat kan voorstellingen maken, onderzoeken en interpreteren van objecten en hun plaats in de ruimte, en daarbij meetkundige begrippen en formules, instrumenten en apparaten hanteren.

Wordt getoetst in:

- * PTA04 - PO3 Meetkunde
- * PTA05 - Meetkunde

Toegestane hulpmiddelen

Alle toegestane hulpmiddelen

Hieronder vind je een overzicht van alle toegestane hulpmiddelen die binnen dit PTA gebruikt mogen worden tijdens examens. Let op: kijk bij je specifieke examens welke hulpmiddelen toegestaan zijn voor dat examen. Voor meer informatie over de officiële toegestane hulpmiddelen verwijzen we je graag naar **Examenblad**.

Basispakket hulpmiddelen

[Alle leerwegen](#)[Alle vakken](#)

Basispakket van hulpmiddelen, bestaande uit:

- Schrijfmateriaal incl. millimeterpapier.
- Tekenpotlood.
- Blauw en rood kleurpotlood.
- Liniaal met millimeterverdeling.
- Passer.
- Nietmachine.
- Geometrische driehoek.
- Vlakgum.
- Rekenmachine met basisbewerkingen (m.u.v. Wiskunde A/B/C/D).
- Computer als schrijfgerei (aan te vragen bij examencommissie)

Hulpmiddelen Wiskunde - VMBO

[Alle leerwegen VMBO](#)[Wiskunde](#)

- Naast of i.p.v. de geometrische driehoek: een windroos.
- Roosterpapier in cm².

Informatieboeken NASK 1 en 2

[Alle leerwegen VMBO](#)[NASK 1, NASK 2](#)

Door het CvTE goedgekeurd informatiemateriaal. Relevante informatieboeken:

- Voor BB: Binas VMBO-basis, informatieboek NASK 1 (2e editie).
- Voor KB en GL/TL: BINAS VMBO-kgt, informatieboek voor NASK 1 en NASK 2 (2e editie).

Planningsoverzicht

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 3 / PERIODE 1

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Lichamelijke opvoeding 1	PTA01	Atletiek	90 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA01	atletiek	90 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA03	turnen	90 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA04	Bewegen op muziek	90 minuten	✓
Loopbaanoriëntatie, - ontwikkeling en - begeleiding	PTA01	LOB opdrachten periode 1	180 minuten	✗
Maatschappijleer	PTA01	Wat is maatschappijleer	Variabel	✗
Rekenen (en wiskunde)	PTA01	Domeintoets Getallen	45 minuten	✓

LEERJAAR 3 / TOETSWEK 1

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Geschiedenis	PTA01	hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: De koloniale relatie Indonesië-Nederland	45 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA02	Hoofdstuk 1: Algemene Vaardigheden + Hoofdstuk 2 Regelende rollen	45 minuten	✓
Maatschappijleer	PTA02	Cultuur & Identiteit	45 minuten	✓
Natuur- en scheikunde I	PTA01	Het weer	45 minuten	✓
Rekenen (en wiskunde)	PTA02	Domeintoets Verhoudingen	45 minuten	✓

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 3 / PERIODE 2

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Geschiedenis	PTA03	hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945	180 minuten	⊗
Lichamelijke opvoeding 1	PTA02	Doelspelen	90 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 1	PTA03	turnen	90 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA05	Zelfverdediging	90 minuten	✓
Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding	PTA02	Opleidingenmarkt KWIC	60 minuten	⊗
Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding	PTA03	LOB opdrachten periode 2	180 minuten	⊗
Maatschappijleer	PTA04	Nederland en de Wereld	90 minuten	⊗

LEERJAAR 3 / TOETSWEK 2

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Geschiedenis	PTA02	hoofdstuk 4 par. 1 t/m 6: Culturele en mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945	45 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA06	Hoofdstuk 5: Trainen	45 minuten	✓
Maatschappijleer	PTA03	Politiek & Rechtstaat	45 minuten	✓
Rekenen (en wiskunde)	PTA03	Domeintoets Meetkunde	45 minuten	✓

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 3 / PERIODE 3

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Geschiedenis	PTA05	hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog	180 minuten	⊗
Lichamelijke opvoeding 1	PTA04	terugslagspelen	90 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 1	PTA05	turnen 2	90 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 1	PTA06	fitness	90 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA07	bewegingsvaardigheid spel	90 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA08	klimmen	90 minuten	✓
Loopbaanoriëntatie, - ontwikkeling en - begeleiding	PTA04	LOB opdrachten periode 3	180 minuten	⊗
Loopbaanoriëntatie, - ontwikkeling en - begeleiding	PTA05	Blokstage	Variabel	⊗
Loopbaanoriëntatie, - ontwikkeling en - begeleiding	PTA06	LOB presentatie	10 minuten	⊗
Maatschappijleer	PTA05	Pluriforme samenleving	Variabel	⊗
Wiskunde	PTA01	PO1 Statistiek en Grafen	270 minuten	⊗

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 3 / TOETSWEK 3

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Biologie	PTA01	Stevigheid en beweging en Duurzaam leven	45 minuten	✓
Geschiedenis	PTA04	Bestudeer hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De koude oorlog	45 minuten	✓
Maatschappijleer	PTA06	Rechtsstaat	45 minuten	✓
Natuur- en scheikunde I	PTA02	H5 Licht	45 minuten	✓
Rekenen (en wiskunde)	PTA04	Domeintoets Verbanden	45 minuten	✓

LEERJAAR 3 / PERIODE 4

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Lichamelijke opvoeding 1	PTA07	In en uitmaak spelen	90 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA09	Fitness/trainingsprogramma	90 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA11	Hoofdstuk 3.2 Bewegingsapparaat+ 3.3 blessurepreventie en EHBSO	90 minuten	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA12	les en leidinggeven	90 minuten	✓
Maatschappijleer	PTA07	Media	Variabel	✗
Natuur- en scheikunde I	PTA03	H13 geluid	135 minuten	✗
Natuur- en scheikunde I	PTA04	H8 Straling	300 minuten	✗

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 3 / TOETSWEK 4

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Biologie	PTA02	Ecologie en Gedrag	Variabel	⊗
Geschiedenis	PTA06	Bestudeer hoofdstuk 1 par. 1 t/m 6: Democratisering van Nederland 1848-1919	45 minuten	⊗
Lichamelijke opvoeding 2	PTA10	Hoofdstuk 3.1 Gezonde leefstijl en voeding	45 minuten	⊙
Rekenen (en wiskunde)	PTA05	Examen 2F	45 minuten	⊙

LEERJAAR 3 / PERIODE VARIABEL

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Dienstverlening en Producten	PTA01	Profielmodule 1	Variabel	⊗
Dienstverlening en Producten	PTA02	Profielmodule 4	Variabel	⊗
Evenementen	PTA01	Evenement	Variabel	⊗
Fotografie	PTA01	Fotografie	Variabel	⊗
Interieurontwerp en design	PTA01	Interieurontwerp en design	Variabel	⊗
Robotica	PTA01	Robotica	Variabel	⊗
Voeding en beweging	PTA01	Voeding en beweging	Variabel	⊗

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 4 / PERIODE 1

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Kunstvakken incl. CKV	PTA02	Voorstelling op VM	Variabel	✓
Kunstvakken incl. CKV	PTA03	Opdracht stadsroute	Variabel	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA13	Atletiek: Hordelopen	90 minuten	✗
Lichamelijke opvoeding 2	PTA14	HYROX/Crossfit	90 minuten	✓
Wiskunde	PTA02	PO2 Verbanden	270 minuten	✗

LEERJAAR 4 / TOETSWEK 1

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Biologie	PTA03	Regeling en Zintuigen	45 minuten	✓
Geschiedenis	PTA07	hoofdstuk 2 par. 1 t/m 6: HFD De eerste wereld oorlog 1914-1918	45 minuten	✓
Natuur- en scheikunde I	PTA05	Elektrische energie	45 minuten	✓
Wiskunde	PTA03	Verbanden	45 minuten	✓

LEERJAAR 4 / PERIODE 2

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Biologie	PTA04	PO Voeding en Vertering	45 minuten	✗
Geschiedenis	PTA09	praktische opdracht tijdlijn hfd 4	180 minuten	✗
Kunstvakken incl. CKV	PTA01	Noord-Brabants museum	Variabel	✓
Wiskunde	PTA04	PO3 Meetkunde	270 minuten	✗

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 4 / TOETSWEK 2

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Geschiedenis	PTA08	Hfd 3 interbellum en hfd 4 Tweede wereld oorlog	45 minuten	✓
Natuur- en scheikunde I	PTA06	Krachten en Veiligheid	45 minuten	✓
Wiskunde	PTA05	Meetkunde	45 minuten	✓

LEERJAAR 4 / PERIODE 3

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Geschiedenis	PTA11	Praktische opdracht zelfgekozen historisch onderwerp	200 minuten	✗
Kunstvakken incl. CKV	PTA04	Film op VM	Variabel	✓
Kunstvakken incl. CKV	PTA05	Eigen gekozen culturele activiteit	Variabel	✓
Kunstvakken incl. CKV	PTA06	Interview met een beroemdheid naar keuze	Variabel	✓
Lichamelijke opvoeding 2	PTA15	Organiseren van een evenement	120 minuten	✗
Lichamelijke opvoeding 2	PTA16	Stage	90 minuten	✗
Lichamelijke opvoeding 2	PTA17	Hoofdstuk 4: Organiseren	45 minuten	✓
Natuur- en scheikunde I	PTA07	Kracht en beweging	45 minuten	✓
Wiskunde	PTA06	PO4 Rekenen	270 minuten	✗

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

📅 LEERJAAR 4 / TOETSWEEK 3

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Biologie	PTA05	Voeding en vertering, Transport en afweer, Gaswisseling en uitscheiding	45 minuten	✓
Geschiedenis	PTA10	hoofdstuk 5 par. 1 t/m 6: De wereld na 1945	45 minuten	✓
Wiskunde	PTA07	Rekenen	45 minuten	✗

📅 LEERJAAR 4 / PERIODE VARIABEL

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding	PTA07	Inschrijven MBO	1 minuten	✗
Loopbaanoriëntatie, -ontwikkeling en -begeleiding	PTA08	Doorstroomdossier en portfolio (Intergrid)	2 uren	✗