

PTA 4TL

Programma voor Toetsing en Afsluiting

Schooljaar 2026-2027 | Cohort 2025-2027 | Export 30 september 2026

Toetsprogramma en vakgegevens voor 4TL. De aanvullende instroomtoetsen staan in het afzonderlijke instroom-PTA.

Wat is een PTA

PTA staat voor Programma voor Toetsing en Afsluiting. Dit boekje beschrijft per vak het reguliere programma voor het schoolexamen in 4TL. Je vindt er toetsen, opdrachten en andere onderdelen, met de inhoud, planning, toetsvorm en weging. De vakspecifieke toelichting legt onder meer uit hoe cijfers worden berekend.

Resultaten uit 3TL en instroom

Bij verschillende vakken maken resultaten uit 3TL deel uit van de berekening. Een regel met 'Leerjaar 3 - SE gemiddelde' verwijst naar dat eerdere resultaat. De weging verschilt per vak; lees hiervoor de bijbehorende cijferberekening.

Heb je voor een vak geen cijfer uit 3TL, lees dan ook het Instroom PTA. Daar staan de aanvullende instroomtoetsen en de toelichting daarbij. Dat boekje gebruik je naast dit reguliere PTA.

Zo lees je het overzicht

Afname geeft het geplande toetsmoment aan. Deadline geeft aan wanneer een opdracht uiterlijk af moet zijn of ingeleverd moet worden. Controleer ook het leerjaar, de toetsvorm en de hulpmiddelen.

Lees de weging samen met de cijferberekening. Een getal is niet automatisch een percentage van je uiteindelijke cijfer. De export bevat geen ingevulde herkansingsafspraken. Dat betekent niet automatisch dat een toets niet herkansbaar is.

Inhoud

Vak	Pagina	Vak	Pagina
Aardrijkskunde	3	Loopbaanoriëntatie en -begeleiding	13
Biologie	4	Maatschappijkunde	14
Beeldende vorming tekenen	5	Nederlands	15
Economie	6	Natuurkunde en scheikunde I	16
Engels	7	Natuurkunde en scheikunde II	17
Geschiedenis	8	Praktijkgericht vak technologie en toepassing	18
Lichamelijke opvoeding	9	Profielwerkstuk	20
Lichamelijke opvoeding 2	11	Wiskunde	21

Leeswijzer Per toets staan de inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen bij elkaar. Weging en duur staan rechts; duur is in minuten. De herkansingsvelden zijn in de export niet ingevuld.

Klik op een vak om er direct naartoe te gaan. Via Naar inhoud bovenaan keer je terug naar dit overzicht.

Aardrijkskunde (AK)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 3	LJ3	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden K1, K2, K3, K4, K5, K7, K9 V2, V4, V6, V7, V8 Hulpmiddelen Gemiddelde Leerjaar 3	25	nvt
SE1 Leerjaar 4	SE1 (afname) Schriftelijk	Thema: Water Hoofdstuk 7: Nederland Hoofdstuk 8: China Hoofdstuk 9: Midden-Oosten Exameneenheden K2, K6, V3 Hulpmiddelen: Woordenboek, pen	25	120
SE2 Leerjaar 4	SE2 (afname) Schriftelijk	Thema: Bevolking & Ruimte Hoofdstuk 4: Nederland Hoofdstuk 5: Duitsland Hoofdstuk 6: China Exameneenheden K1, K8, V5 Hulpmiddelen: Woordenboek, pen	25	120
SE3 Leerjaar 4	SE3 (afname) Schriftelijk	Thema: Weer & Klimaat Thema: Water Casus Weer & Klimaat Casus Water Casus Bevolking & Ruimte Exameneenheden K3, K4, K6, K8, V1, V3 en V5 Hulpmiddelen: Woordenboek, pen	25	120

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Aardrijkskunde | Methode: De Geo VMBO 4KGT

Het gemiddelde cijfer uit 3TL telt voor 25% mee. Alle toetsen uit 4TL tellen voor 75% in de berekening van het eindcijfer. (In het overzicht staan de percentages per toets vermeld.)

Biologie (BI)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 3	LJ3	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K11, K12, V2, V3, V4	25	nvt
SE1 Leerjaar 4	SE1 (afname) Schriftelijk	Thema 9 Planten: BS 1 t/m 6 Thema 10 Regeling: BS 1 t/m 6 herhaling organen en cellen & rekenvaardigheden Exameneenheden K1, K2, K3K1, K2, K3, K4, K6, K11, V2, V4 Hulpmiddelen Pen, potlood, geodriehoek, rekenmachine en woordenboek, uitgedeelde bijlages onderzoeksverslag	20	120
SE2 Leerjaar 4	SE2 (afname) Schriftelijk	Thema 11 Zintuigen: BS 1 t/m 7 Thema 12 Voeding en vertering: BS 1 t/m 6 en 8 Herhaling voortplanting & erfelijkheid Exameneenheden K1, K2, K3K1, K2, K3, K4, K6, K9, K11, K12, K13, V4 Hulpmiddelen Pen, potlood, geodriehoek, rekenmachine en woordenboek.	20	120
SE3 Leerjaar 4	SE3 (afname) Schriftelijk	Thema 13 Transport en afweer bs 1 t/m 7 Thema 14 Gaswisseling en uitscheiding bs 1 t/m 7 Herhaling ecologie, schimmels en bacteriën en gedrag Exameneenheden K1, K2, K3, K5, K10, V3K1, K2, K3, K4, K5, K6, K9, K10, V1, V2, V3 V4 Hulpmiddelen Pen, potlood, geodriehoek, rekenmachine.	20	120
PO1 Leerjaar 4	JAAR (deadline) Praktijk	Selectie van Practica Exameneenheden K2, K3, K5, K10, V3K2, K3, K5, K10, V1, V2, V3 Hulpmiddelen Laptop, software (excel/word), rekenmachine, teken- en schrijfmateriaal, aangeleverde bijlages	15	nvt

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Biologie | Methode: Biologie voor jou MAX

Berekening van het schoolexamencijfer

Het gemiddelde cijfer uit 3TL telt voor 25% mee. Alle toetsen uit 4TL tellen voor 75% in de berekening van het eindcijfer. (in het overzicht staan de percentages per toets vermeld)

Cijfer = $0.25 \times \text{PTA 3TL} + 0.2 \times \text{SE4.1} + 0.2 \times \text{SE4.2} + 0.2 \times \text{SE4.3} + 0.15 \times \text{SE4.51}$

Beeldende vorming tekenen (BTE)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 3	LJ3	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden BV/K/1 + BV/K/2 + BV/K/3 + BV/K/4 + BV/K/5 + BV/K/6 + BV/K/7 + BV/V/2 + BV/V/3	25	nvt
PO1 Leerjaar 4	SE1 (deadline) Praktijk	Thema Groen – Alle projecten bestaan uit: Oriëntatie fase Een beeldend onderzoek Een evaluatie Een eindwerk Exameneenheden BV/K/1 + BV/K/2 + BV/K/3 + BV/K/4 + BV/K/5 + BV/K/6 + BV/K/7 + BV/V/2 + BV/V/3 Hulpmiddelen EXPO Beeldende vakken Bovenbouw VMBO	25	nvt
PO2 Leerjaar 4	SE2 (deadline) Praktijk	Thema Dromen – Alle projecten bestaan uit: Oriëntatie fase Een beeldend onderzoek Een evaluatie Een eindwerk Exameneenheden BV/K/1 + BV/K/2 + BV/K/3 + BV/K/4 + BV/K/5 + BV/K/6 + BV/K/7 + BV/V/2 + BV/V/3 Hulpmiddelen EXPO Beeldende vakken Bovenbouw VMBO	25	nvt
SE1 Leerjaar 4	SE3 (afname) Schriftelijk	Thema Rijkdom' – Begrippen syllabus EXPO Beeldende vakken Bovenbouw VMBO: Deel 1 Kunstbeschouwing (blz. 14 – 62) Exameneenheden BV/K/1 + BV/K/2 + BV/K/3 + BV/K/8 + BV/V/3BV/K/3 + BV/K/8 + BV/V/3	25	120

Vakgegevens en beoordeling

Vak: KV II Bv-tekenen | Methode: EXPO Beeldende vakken Bovenbouw VMBO

Cijferberekening:

Het gemiddelde cijfer uit 3TL telt voor 25% mee. Alle toetsen uit 4TL tellen voor 75% in de berekening van het eindcijfer. (In het overzicht staan de percentages per toets vermeld.)

Economie (EC)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 3	LJ3	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden EC K1/ K2/ K3/ K4A/ K4B/ K5/ K6/ K7/ V2	25	nvt
SE2 Leerjaar 4	SE1 (afname) Schriftelijk	Consumptie en Productie: H1 Inkomen en welvaart H2 Geld genoeg? H3 Ben jij ondernemend? Exameneenheden EC/K/3, EC/K/4A, EC/K/4B, EC/K/5A, EC/K/5B en EC/K/8 Hulpmiddelen Woordenboek, rekenmachine.	25	120
SE3 Leerjaar 4	SE2 (afname) Schriftelijk	Arbeid, Overheid & Bestuur: H4 Werk aan de winkel H5 Hoe werkt de overheid? H6 Iedereen betaalt belasting Exameneenheden EC/K/4A, EC/K/5A + B, EC/K/6 en EC/K/7 Hulpmiddelen Woordenboek, rekenmachine.	25	120
SE4 Leerjaar 4	SE3 (afname) Schriftelijk	Arbeid en Internationale Ontwikkelingen: H7 – Nederland en het buitenland H8 – Ontwikkelingslanden Exameneenheden EC/K/5A en EC/K/7 Hulpmiddelen Woordenboek, rekenmachine.	25	120

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Economie | Methode: Pincode editie 7.1

Cijferberekening:

Het gemiddelde cijfer uit 3TL telt voor 25% mee. Alle toetsen uit 4TL tellen voor 75% in de berekening van het eindcijfer. (In het overzicht staan de percentages per toets vermeld.)

Engels (EN)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 3	LJ3	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden MVT/K/1, MVT/K/2, MVT/K/3, MVT/K/4, MVT/K/5, MVT/K/6, MVT/K/7	25	nvt
SE1 Leerjaar 4	SE1 (afname) Schriftelijk	Schrijfvaardigheid Leesvaardigheid Exameneenheden MVT/K/3, MVT/K/4, MVT/K/7, MVT/V/1 en MVT/V/4 Hulpmiddelen Woordenboek	19	120
SE2 Leerjaar 4	SE2 (afname) Schriftelijk	Leesvaardigheid Exameneenheden MVT/V/1 en MVT/K/4 Hulpmiddelen Woordenboek	19	120
SE3 Leerjaar 4	SE2 (deadline) Mondeling	Spreekvaardigheid, Engelse literatuur via een podcast Exameneenheden MVT/K/1, MVT/K/2, MVT/K/3 en MVT/K/6 Hulpmiddelen Spreekvaardigheid, Engelse literatuur via een podcast	18	10
SE4 Leerjaar 4	SE3 (afname) Schriftelijk	Kijk- en luistervaardigheid Exameneenheden MVT/K/3, MVT/K/5 en MVT/V/3 Hulpmiddelen Geen hulpmiddelen	19	60

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Engels | Methode: nntb

Cijferberekening: Het gemiddelde cijfer uit 3TL telt voor 25% mee. Alle toetsen uit 4TL tellen voor 75% in de berekening van het eindcijfer.

Geschiedenis (GS)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 3	LJ3	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, V1, V2, V3, V4, V6, V7, V8	25	nvt
SE1 Leerjaar 4	SE1 (afname) Schriftelijk	H1 – Nederland (1848-1914) H2 – De Eerste Wereldoorlog (1914- 1918) H3 – Het Interbellum (1918-1939) Exameneenheden K1, K2, K3, K5, K6, K10, V1, V4, V7, V8 en V9 Hulpmiddelen Woordenboek	25	120
SE2 Leerjaar 4	SE2 (afname) Schriftelijk	H3 – Het Interbellum (1918-1939) H4 – De Tweede Wereldoorlog (1939-1945) H5 – Europa en de wereld (1945- 1989) Exameneenheden K1, K2, K3, K4, K5, K6, K10, V1, V4, V7, V8 en V9 Hulpmiddelen Woordenboek	25	120
SE3 Leerjaar 4	SE3 (afname) Schriftelijk	H1: Nederland (1848-1914) H2: De Eerste Wereldoorlog (1914-1918) H3: Het Interbellum (1918-1939) H4: De Tweede Wereldoorlog (1939-1945) H5: Europa & de wereld (1945-1989) H6: De Koude Oorlog (1945-1989) H7: De nieuwe wereldorde (vanaf 1990) Exameneenheden K1, K2, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8 en V9 Hulpmiddelen Woordenboek	25	120

Vakgegevens en beoordeling

-vak

-methode

-cijferberekening bij 4TL:

Het gemiddelde cijfer uit 3TL telt voor 25% mee. Alle toetsen uit 4TL tellen voor 75% in de berekening van het eindcijfer. (In het overzicht staan de percentages per toets vermeld.)

Lichamelijke opvoeding (LO)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 3	LJ3	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/4 LO1/K/5 LO1/K/6 LO1/K/7 LO1/K/8	25	nvt
HD1 Leerjaar 4	SE1 (deadline) Handelingsdeel	Oriëntatie op leren en werken Basisvaardigheden Leervaardig-heden Spel Turnen Bewegen op muziek Atletiek Exameneenheden LO1/K/1, LO1/K/2, LO1/K/3 en LO1/K/9 Hulpmiddelen Leerlingen maken een keuze uit één van de volgende sporten/onderdelen: Voetbal, Basketbal, Badminton, Fitness, Boksen, Padel, Gym algemeen, schaatsen, boulderen of turnen. Oriëntatie op leren en werken Basisvaardigheden Leervaardig-heden in het vak lichamelijke opvoeding Spel Slag- en loopspel, drie doelspelen, twee terugslag -spelen, vormen van tik- en afgooispelen. Turnen Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek. Bewegen op muziek Ritme en bew	45	nvt
HD2 Leerjaar 4	SE2 (deadline) Handelingsdeel	Oriëntatie op leren en werken Basisvaardigheden Leervaardig-heden Spel Turnen Bewegen op muziek Atletiek Exameneenheden LO1/K/1, LO1/K/2, LO1/K/3 en LO1/K/9 Hulpmiddelen Oriëntatie op leren en werken Basisvaardigheden Leervaardig-heden in het vak lichamelijke opvoeding Spel: Slag- en loopspel, drie doelspelen, twee terugslag -spelen, vormen van tik- en afgooispelen. Turnen: Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek. Bewegen op muziek: Ritme en bewegen, streetdance, jazzdance of conditionele vormen op muziek. Atletiek: Hardlopen, ver- en hoogspringen en een vorm van werpen.	30	nvt

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Lichamelijke Opvoeding | Methode: N.V.T.

Praktijk van elke les vormen de inzet, vaardigheden, gedrag, samenwerking een eindcijfer.

Gedurende elke periode kunnen alle examen eenheden terugkomen.

Berekening van het schoolexamencijfer

$$\text{Cijfer} = (3 \times \text{gemiddelde cijfer PTA 3TL} + \text{SE4.1} \times 1 + \text{SE4.2} \times 1) / 5$$

Aanvullende/extra informatie:

* Leerlingen die door omstandigheden niet deel kunnen nemen aan LO-onderdelen, moeten hiervoor in de plaats vervangende opdrachten maken. Deze opdrachten zijn te verkrijgen bij de vakdocent.

Lichamelijke opvoeding 2 (LO2)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 3	LJ3	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden K1, k2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K10, K11, K12	25	nvt
HD1 Leerjaar 4	SE1 (deadline) Handelingsdeel	PO1 – Atletiek 3 Exameneenheden K2, K3 en K7 Hulpmiddelen Onderdeel van SE 4.1- Yes College gymshirt- Zwarte training/jogging/korte sportbroek- Schone binnen schoenen- Buitenschoenen- Haren vast (sporthoofddoek)- Sieraden af- Boek Sportitude- Chromebook.	5	90
HD2 Leerjaar 4	SE1 (deadline) Handelingsdeel	PO2 – Bewegen en muziek 2 Exameneenheden K2, K3, K7, K9, K11 Hulpmiddelen Onderdeel van SE 4.1- Yes College gymshirt- Zwarte training/jogging/korte sportbroek- Schone binnen schoenen- Buitenschoenen- Haren vast (sporthoofddoek)- Sieraden af- Boek Sportitude- Chromebook	5	nvt
HD3 Leerjaar 4	SE1 (deadline) Handelingsdeel	PO3 – Actuele Activiteiten 1 Exameneenheden K3, K9 en K11 Hulpmiddelen Onderdeel van SE 4.1- Yes College gymshirt- Zwarte training/jogging/korte sportbroek- Schone binnen schoenen- Buitenschoenen- Haren vast (sporthoofddoek)- Sieraden af- Boek Sportitude- Chromebook	5	nvt
HD4 Leerjaar 4	SE2 (deadline) Handelingsdeel	PO4 – Actuele Activiteiten 2 Exameneenheden K3, K9 en K11 Hulpmiddelen Onderdeel van SE 4.2- Yes College gymshirt- Zwarte training/jogging/korte sportbroek- Schone binnen schoenen- Buitenschoenen- Haren vast (sporthoofddoek)- Sieraden af- Boek Sportitude- Chromebook	5	90
SE1 Leerjaar 4	SE2 (deadline) Schriftelijk	SO1 – Trainingsprogramma Exameneenheden K11 Hulpmiddelen Onderdeel van SE 4.2- Yes College gymshirt- Zwarte training/jogging/korte sportbroek- Schone binnen schoenen- Buitenschoenen- Haren vast (sporthoofddoek)- Sieraden af- Boek Sportitude- Chromebook	15	nvt

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
SE2 Leerjaar 4	SE2 (deadline) Schriftelijk	SO2 – Theorie Sportitude: Hoofdstuk 5 + 6 Exameneenheden K1, K3, K10 en K12 Hulpmiddelen Onderdeel van SE 4.2- Yes College gymshirt- Zwarte training/jogging/korte sportbroek- Schone binnen schoenen- Buitenschoenen- Haren vast (sporthoofddoek)- Sieraden af- Boek Sportitude- Chromebook	10	nvt
HD5 Leerjaar 4	SE3 (deadline) Handelingsdeel	PO5 – Stage Exameneenheden K1, K2 en K12 Hulpmiddelen Onderdeel van SE 4.3- Yes College gymshirt- Zwarte training/jogging/korte sportbroek- Schone binnen schoenen- Buitenschoenen- Haren vast (sporthoofddoek)- Sieraden af- Boek Sportitude- Chromebook	15	240
HD6 Leerjaar 4	SE3 (deadline) Handelingsdeel	PO6 – Turnen: Klimmen Exameneenheden K3 en K10 Hulpmiddelen Onderdeel van SE 4.3- Yes College gymshirt- Zwarte training/jogging/korte sportbroek- Schone binnen schoenen- Buitenschoenen- Haren vast (sporthoofddoek)- Sieraden af- Boek Sportitude- Chromebook	5	90
HD7 Leerjaar 4	SE3 (deadline) Handelingsdeel	PO7 – Bewegen en regelen 2 Exameneenheden K2, K3 en K5 Hulpmiddelen Onderdeel van SE 4.3- Yes College gymshirt- Zwarte training/jogging/korte sportbroek- Schone binnen schoenen- Buitenschoenen- Haren vast (sporthoofddoek)- Sieraden af- Boek Sportitude- Chromebook	10	90

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Lichamelijke opvoeding 2 | Methode: Sportitude

Alle praktijkonderdelen worden gedurende het hele schooljaar afgenomen en zullen samen met de andere onderdelen als een voortschrijdend gemiddeld cijfer worden weergegeven.

Aanvullende/extra informatie: * Leerlingen die door omstandigheden niet kunnen deelnemen aan LO2-onderdelen, moeten deze inhalen op een te plannen inhaalmoment

Loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
HD1 Leerjaar 4	SE1 (deadline) Handelingsdeel	Bekijk je toekomst beurs Exameneenheden nvt	1	nvt
SE42 Leerjaar 4	SE2 (deadline) Praktijk	Qompass Exameneenheden nvt	1	nvt
HD2 Leerjaar 4	SE3 (deadline) Handelingsdeel	Bezoek MBO Exameneenheden nvt	1	nvt
SE1 Leerjaar 4	SE4 (deadline) Presentatie	Profielwerkstuk Exameneenheden PWS Hulpmiddelen De beoordeling voor het profielwerkstuk wordt via het vak PWS ingevoerd.	1	nvt

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Loopbaanoriëntatie en -begeleiding | Methode: Qompass

Elk onderdeel moet met een 'voldoende' worden afgerond.

Maatschappijkunde (MASK)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 3	LJ3 Schriftelijk	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden NNTBNNTB	25	nvt
SE1 Leerjaar 4	SE1 (afname) Schriftelijk	Criminaliteit en rechtsstaat Exameneenheden ML2/K/1 + ML2/K/2 + ML2/K/3 + ML2/K/8ML2/K/3 + ML2/K/8 Hulpmiddelen Woordenboek	20	120
SE2 Leerjaar 4	SE2 (afname) Schriftelijk	Politiek en beleid Exameneenheden ML2/K/1 + ML2/K/2 + ML2/K/3 + ML2/K/4ML2/K/3 + ML2/K/4 Hulpmiddelen Woordenboek	20	120
SE3 Leerjaar 4	SE3 (afname) Schriftelijk	Criminaliteit en rechtsstaat & politiek en beleid & analyse Exameneenheden ML2/K/1 + ML2/K/2 + ML2/K/3 + ML2/K/4 + ML2/K/5 + ML2/K/6 + ML2/K/7 + ML2/V/1 + ML2/V/2 + ML2/V/3ML2/K/3 + ML2/K/4 + ML2/K/8 + ML2/V/1 Hulpmiddelen Woordenboek	20	120
PO1 Leerjaar 4	SE3 (deadline) Praktijk	Analyse Exameneenheden ML2/K/1 + ML2/K/2 + ML2/K/3 + ML2/V/1 + ML2/V/2 + ML2/V/3 Hulpmiddelen Chromebook	15	nvt

Vakgegevens en beoordeling

–vak

–methode

–cijferberekening bij 4TL:

Het gemiddelde cijfer uit 3TL telt voor 25% mee. Alle toetsen uit 4TL tellen voor 75% in de berekening van het eindcijfer. (In het overzicht staan de percentages per toets vermeld.)

Nederlands (NE)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 3	LJ3	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden NE/K/1 NE/K/2 NE/K/3 NE/K/4 NE/K/5 NE/K/6 NE/K/7 NE/K/8 NE/V/1 NE/V/2 NE/V/3	25	nvt
PO1 Leerjaar 4	SE1 (afname) Mondeling	PO1 – Hoofdstuk 5 § ‘module fictie’ Exameneenheden NE/K/5, NE/K/8 en NE/V/1 Hulpmiddelen 2 boeken kiezen van de verplichte boekenlijst. Incl. digitale opdracht (vlog) Hulpmiddelen: Pen, kladpapier	15	15
SE1 Leerjaar 4	SE2 (afname) Schriftelijk	SE1 – H 1 t/m 3 § ‘lezen’, § ‘schrijven’, H 5 § ‘spelling’ Exameneenheden NE/K/1, NE/K/2, NE/K/3, NE/K/4, NE/K/6, NE/K/7, NE/V/1, NE/V/2 en NE/V/3 Hulpmiddelen S.E. bestaat uit: Leesteksten, Zakelijke brief of Zakelijke E-Mail of Artikel Hulpmiddelen: Woordenboek Nederlands. pen, kladpapier	25	120
SE2 Leerjaar 4	CITO (afname) Schriftelijk	Kijk- en luistertoets Exameneenheden NE/K/4, NE/V/1 en NE/V/3 Hulpmiddelen: Pen, kladpapier, toets papier, audiovisueel materiaal.	10	60
SE3 Leerjaar 4	SE3 (afname) Schriftelijk	SE2 – H 1 t/m 3: § ‘lezen’ en § ‘schrijven’, H 5: § ‘spelling’ Exameneenheden NE/K/1, NE/K/3, NE/K/6, NE/K/7 NE/V/1, NE/V/2 en NE/V/3 Hulpmiddelen S.E. bestaat uit: Leesteksten, Zakelijke brief of Zakelijke E-Mail of Artikel Hulpmiddelen: Pen, kladpapier, toets papier, woordenboek Nederlands.	25	120

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Nederlands | Methode: Talent

Berekening van het schoolexamencijfer:

Cijfer = $(1,25 \times \text{gemiddelde cijfer PTA 3TL} + 0,75 \times \text{SE4.1} + 1,25 \times \text{SE4.2} + 1,25 \times \text{SE4.3} + 0,5 \times \text{SE4.51}) / 5$

Natuurkunde en scheikunde I (NSK1)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 3	LJ3	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden K1, K2, K3, K4, K5, K7, K9, K10, K11, K12, V1	25	nvt
SE1 Leerjaar 4	SE1 (afname) Schriftelijk	Hoofdstuk 4, paragraaf 1 en 2 Hoofdstuk 6, paragraaf 3 Hoofdstuk 11 Krachten gebruiken Hoofdstuk 12 Krachten en constructies Exameneenheden K3, K9, V1 en V2 Hulpmiddelen woordenboek, Binas, pen, potlood, geodriehoek en rekenmachine	20	120
SE2 Leerjaar 4	SE2 (afname) Schriftelijk	Hoofdstuk 2 Elektriciteit Hoofdstuk 9 Elektriciteit en magnetisme Hoofdstuk 10 Energie Exameneenheden K3, K5 en K6 Hulpmiddelen Woordenboek, Binas, pen, potlood, geodriehoek en rekenmachine	20	120
SE3 Leerjaar 4	SE3 (afname) Schriftelijk	Gehele boek Exameneenheden K3, K4, K5, K6, K8, K9, V1, V2 en V4 Hulpmiddelen woordenboek, Binas, geodriehoek, rekenmachine, pen, potlood	20	120
PO1 Leerjaar 4	SE3 (deadline) Praktijk	Selectie van proeven Exameneenheden K1, K2, K3, K4, K5, K6, K9 en V3 Hulpmiddelen Binas, pen, potlood, geodriehoek en rekenmachine	15	45

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Natuurkunde en Scheikunde I | Methode: Polaris

Cijferberekening:

Het gemiddelde cijfer uit 3TL telt voor 25% mee. Alle toetsen uit 4TL tellen voor 75% in de berekening van het eindcijfer. (In het overzicht staan de percentages per toets vermeld.)

Natuurkunde en scheikunde II (NSK2)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 3	LJ3	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden K1, K2, K3, K4, K5, K6, K9, K10, K11, V1, V4	25	nvt
SE1 Leerjaar 4	SE1 (afname) Schriftelijk	H4 Verbranden en ontleden H6 Zouten Exameneenheden K3, K5, K6, K10 en K11 Hulpmiddelen Pen, rekenmachine, woordenboek en Binas.	20	120
SE2 Leerjaar 4	SE2 (afname) Schriftelijk	H1 Stoffen H3 Moleculen, atomen en chemische reacties H7 Zuren en basen Exameneenheden K3, K4, K6, K7, K8, K11 en V2 Hulpmiddelen Pen, rekenmachine, woordenboek en Binas.	20	120
SE3 Leerjaar 4	SE3 (afname) Schriftelijk	H6 Kunststoffen H7 Verbranding H8 Water H9 Zouten H10 Zuren en basen H11 Delfstoffen H12 Examenvorbereiding Exameneenheden K3, K5, K7, K8, K9, K10 en K11 Hulpmiddelen Pen, rekenmachine, woordenboek en Binas.	15	120
SE4 Leerjaar 4	SE3 (deadline) Schriftelijk	H2 Mengen en scheiden 5 Industrie Exameneenheden K9, K10 en V1 Hulpmiddelen Pen, rekenmachine, woordenboek en Binas.	10	45
PO1 Leerjaar 4	SE3 (deadline) Praktijk	Selectie van proeven Exameneenheden K1, K2, K10, K11 en V3 Hulpmiddelen Pen, rekenmachine, woordenboek en Binas	10	45

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Natuur- en scheikunde II | Methode: Polaris

Cijferberekening:

Het gemiddelde cijfer uit 3TL telt voor 25% mee. Alle toetsen uit 4TL tellen voor 75% in de berekening van het eindcijfer. (In het overzicht staan de percentages per toets vermeld.)

Praktijkgericht vak technologie en toepassing (PVTt)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
PO1 Leerjaar 3	SE1 (deadline) Praktijk	SE3.1.1 T&T in beroep (LOB) Exameneenheden T&T/A1/A2 T&T/B7/B10/B11 Hulpmiddelen Dit onderdeel vormt samen met SE3.1.2 (0,3) en SE3.1.3 (0,1) een gezamenlijk eindcijfer in SE1	6	720
PO2 Leerjaar 3	SE1 (deadline) Praktijk	SE3.1.2 Sphero Bolt Exameneenheden T&T/A1/A2 T&T/B4/B6/B7/B8/B11 T&T/C17 Hulpmiddelen Dit cijfer vormt samen met SE3.1.1 (0,6) en SE3.1.3 (0,1) een gezamenlijk cijfer voor SE1	3	360
PO3 Leerjaar 3	SE1 (deadline) Praktijk	SE3.1.3 Digitale productie methoden – lasersnijden Exameneenheden T&T/A1/A2 T&T/B7 T&T/C17 Hulpmiddelen Dit cijfer vormt samen met SE3.1.1 (0,60) en 3.1.2 (0,30) een eindcijfer voor SE1	1	180
PO4 Leerjaar 3	SE2 (afname) Praktijk	SE3.2 Ecoplant Exameneenheden T&T/A1/A2 T&T/B4 t/m B11 T&T/C14 t/m C17	10	1260
PO5 Leerjaar 3	SE3 (deadline) Praktijk	SE3.3 Wonen/werken in Energie Neutraal Leefklimaat Exameneenheden T&T/A1/A2 T&T/B4 t/m B11 T&T/C14 t/m C17	10	1080
PO6 Leerjaar 3	SE4 (deadline) Praktijk	SE3.4 Keuzedeel 4a: Een Rattenplaag, 4b: Docent voor een dag Exameneenheden T&T/A1/A2 T&T/B3 t/m B11 T&T/C12/C14/C15 Hulpmiddelen 3.4a/3.4b zijn keuzemodules leerlingen kiezen per periode de a of b versie	10	1260
PO1 Leerjaar 4	SE1 (deadline) Praktijk	SE4.1 Programmeren met Micro:bit. Magazijnrobot. Exameneenheden T&T/A1/A2 T&T/B3 t/m B11 T&T/C12 t/m C15/C17	10	1260

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
PO2 Leerjaar 4	SE2 (deadline) Praktijk	SE4.2 Eat Up + Grow Up Exameneenheden T&T/A1/A2 T&T/B3 t/m B5/B7 T&T/C12/C14/C15/C17	10	1260
PO3 Leerjaar 4	SE3 (deadline) Praktijk	SE4.3 Meesterproef Exameneenheden T&T/A1/A2 T&T/B3/B7 t/m B11	10	1080

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Praktijkgericht vak technologie en toepassing | Methode: Eigen methode

De totale weging van het aantal SE-cijfers is 70. Elke SE periode heeft een weging van 10/70. SE3.1.1 t/m 3.1.3 vormen 1 combinatiecijfer cijfer met weging 10

Profielwerkstuk (PWS)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
HD1 Leerjaar 4	JAAR (deadline) Presentatie	PWS Beoordeling Exameneenheden NNTB Hulpmiddelen SMY notitie Schoolmaster OVG	1	nvt

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Profielwerkstuk

Volg de Profielwerkstuk process van het YES College

Wiskunde (WI)

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
3TL-SE-gem Leerjaar 4	JAAR (deadline) G	Leerjaar 3 – SE gemiddelde Exameneenheden K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, V2, V3, V4	25	nvt
SE1 Leerjaar 4	SE1 (afname) Schriftelijk	Verbanden (Hoofdstuk 2) Drie dimensies, afstanden en hoeken (Hoofdstuk 3) Exameneenheden K2, K3, K4, K6 Hulpmiddelen Rekenmachine (een grafische rekenmachine is niet toegestaan), passer, geodriehoek, pen, grijs potlood en kleurpotloden. Een koershoekmeter is toegestaan.	20	120
SE2 Leerjaar 4	SE1 (deadline) Schriftelijk	Goniometrie en Pythagoras (uit hoofdstuk 3) Exameneenheden K2, K3 en K6 Hulpmiddelen Rekenmachine (een grafische rekenmachine is niet toegestaan), passer, geodriehoek, pen, grijs potlood en kleurpotloden.	5	45
SE3 Leerjaar 4	SE2 (afname) Schriftelijk	Formules en vergelijkingen (Hoofdstuk 4) Rekenen, meten en schatten (Hoofdstuk 5) Exameneenheden K2, K3, K4, K5 Hulpmiddelen Rekenmachine (een grafische rekenmachine is niet toegestaan), passer, geodriehoek, pen, grijs potlood en kleurpotloden. Een koershoekmeter is toegestaan.	25	120

Toets	Moment en vorm	Inhoud, exameneenheden en hulpmiddelen	Weging	Duur (min.)
SE4 Leerjaar 4	SE3 (afname) Schriftelijk	Meetkunde vlakke figuren (Hoofdstuk 6) Verbanden (Hoofdstuk 7) Ruimtemeetkunde (Hoofdstuk 8) Exameneenheden K2, K3, K4, K6 Hulpmiddelen Rekenmachine (een grafische rekenmachine is niet toegestaan), passer, geodriehoek, pen, grijs potlood en kleurpotloden. Een koershoekmeter is toegestaan.	20	120
SE5 Leerjaar 4	SE3 (deadline) Schriftelijk	Formules opstellen, grafieken tekenen en vergelijking oplossen (uit hoofdstuk 7) Exameneenheden K2, K3 en K4 Hulpmiddelen Rekenmachine (een grafische rekenmachine is niet toegestaan), passer, geodriehoek, pen, grijs potlood en kleurpotloden. Een koershoekmeter is toegestaan.	5	45

Vakgegevens en beoordeling

Vak: Wiskunde | Methode: Getal en Ruimte 4vmbo-kgt flex-boek editie 13

Cijferberekening: Het gemiddelde cijfer uit 3TL (PTA3) telt voor 25% mee. Alle toetsen uit 4TL tellen samen 75% mee (zie in het schema bij elke afzonderlijke toets voor het percentage per toets)