

Programma van toetsing en afsluiting

**Examenwijzer**

**Bovenbouw**

**Cohort 2023-2025**

**mavo**

**Locatie Kiim**

Vastgesteld door de deelraad BB op 21/09/2023

## Inhoud

Voorwoord .....	3
Examenreglement mavo van OGS Sevenwolden, locatie Buitenbaan/ KiiM.....	5
Algemene bepalingen behorende bij het PTA.....	6
Toetsen en opdrachten binnen het schoolexamen.....	6
Informatie over het handelingsdeel en de praktische opdrachten .....	6
Herkansingen binnen het schoolexamen.....	7
Voortgang .....	7
Berekening eindcijfer schoolexamen .....	7
Centraal examen .....	8
De verhouding schoolexamen en centraal examen .....	8
Het uiteindelijke eindcijfer.....	8
Rekenvoorbeeld .....	8
Uitslagregeling .....	9
Herkansingen binnen het centraal examen .....	9
Toelichting op de vak-PTA's.....	10
Aardrijkskunde .....	11
Beeldende vorming.....	12
Biologie .....	13
CKV.....	14
Duits.....	15
Economie .....	16
Engels.....	17
Frans .....	18
Geschiedenis.....	19
Maatschappijleer (algemeen deel) .....	22
NaSk 1 (natuurkunde) .....	23
NaSk 2 (scheikunde).....	24
Nederlands .....	25
Wiskunde .....	26
Profielwerkstuk.....	27
Rekenen .....	27

## Voorwoord

Heerenveen, september 2023

Aan de leerlingen van klas 3 en hun ouder(s)/verzorger(s),

Beste leerling,

Hierbij ontvang je het Programma van Toetsing en Afsluiting [PTA]. Het PTA-boekje geldt voor alle derde en vierde klas leerlingen van mavo 3 + 4 van KiiM. Je ontvangt een exemplaar in leerjaar drie en één in leerjaar vier.

Om straks je mavodiploma te kunnen behalen moet je in de derde en vierde klas aan veel voorwaarden voldoen. Gedurende die twee jaren in de bovenbouw zul je zowel voor de verplichte vakken als voor jouw keuzevakken toetsen en opdrachten moeten maken. Aan het einde van de vierde klas maak je als sluitstuk voor veel vakken een eindtoets: het zogenaamde Centraal Schriftelijk Eindexamen MAVO.

We maken bij het examen onderscheid tussen het Schoolexamen en het Centraal Schriftelijk Eindexamen. Bij het schoolexamen krijg je schriftelijke, vaardigheids- en/of mondelinge toetsen. Bovendien kom je ook nog praktische- en handelingsopdrachten tegen. De cijfers die je in klas 3 en 4 behaalt, vormen samen het eindcijfer voor het schoolexamen. Voor vrijwel alle vakken is het schoolexamencijfer de helft van het uiteindelijke examencijfer. **De cijfers van het PTA (het schoolexamen) in klas drie en vier tellen dus mee voor het eindexamen.**

De andere helft van het eindresultaat wordt bepaald door de cijfers van het Centraal Schriftelijk Eindexamen.

Nadat de cijfers van het Centraal Schriftelijk Eindexamen bekend zijn, worden je definitieve examencijfers berekend. Daarna wordt met de zogenaamde slaag-zakregeling bepaald of je geslaagd bent.

In het PTA staat de gehele gang van zaken beschreven met betrekking tot het Schoolexamen en het Centraal Schriftelijk Eindexamen. Het PTA bestaat uit drie delen:

1. Het eerste deel is het examenreglement mavo van OSG Sevenwolden. In dit reglement wordt aangegeven aan welke wettelijke voorschriften de school en de eindexamenkandidaten zich moeten houden. Deze wettelijke voorschriften worden ook wel artikelen genoemd. Omdat het om wettelijke kaders gaat, is makkelijk taalgebruik meestal niet mogelijk. Dat is voor de leesbaarheid vaak vervelend, maar het kan helaas niet anders. Als je iets niet snapt, vraag het dan aan je mentor, de vakdocent of de examensecretaris.
2. De algemene bepalingen vormen het tweede deel van dit boekje. Hierin komen aanvullende regels en bepalingen aan de orde die te maken hebben met de algemene gang van zaken op de locatie.

3. Voor alle vakken die in de bovenbouw aangeboden worden, is er een vakkenoverzicht. Hierin staan per vak alle toetsen en opdrachten, die de komende periodes afgenomen zullen worden. Hierbij staat of het onderdeel in leerjaar 3 of in leerjaar 4 mavo wordt afgenomen.

Wanneer je vragen hebt over het PTA dan kun je hiervoor bij je mentor of bij de secretaris van het examen terecht.

Heel veel succes in de bovenbouw van de MAVO en uiteraard met het (school)examen toegewenst,

Mevr. M.H. Bergsma

Locatiedirecteur OSG Sevenwolden, locatie Buitenbaan/ KiiM

## **Examenreglement mavo van OGS Sevenwolden, locatie Buitenbaan/ KiiM**

Het examenreglement mavo van OSG Sevenwolden, locatie Buitenbaan/ KiiM is terug te vinden op de site: [www.kiim.nl](http://www.kiim.nl) onder het kopje downloads.

Alle regels omtrent examens zijn hierin terug te vinden.

## Algemene bepalingen behorende bij het PTA

### Toetsen en opdrachten binnen het schoolexamen

- Alle in klas 3 en 4 afgenomen toetsen en opdrachten die zijn opgenomen in dit boekje behoren tot het PTA. De toetsen die in het PTA zijn beschreven zijn geldig voor het hele schoolexamen.
- Bij praktische opdrachten worden zowel het proces als het product beoordeeld. Voor deze vakgerichte praktische opdracht krijgt de leerling een cijfer. Per vak wordt een maximum aan plagiaat toegestaan wat vooraf door de docent wordt medegedeeld.
- Een handelingsopdracht moet met een V of een G (voldoende/ goed) worden afgesloten. Is dat niet het geval, dan dient de leerling de opdracht (gedeeltelijk) over te doen. Per vak wordt een maximum aan plagiaat toegestaan wat vooraf door de docent wordt medegedeeld.
- Alle PTA-toetsen hebben een weging meegekregen. Die weging staat in het PTA vermeld.
- Leerlingen die geen wiskunde in het examenpakket hebben sluiten het vak rekenen af met een certificaat.
- Het is belangrijk dat de leerling bij ziekte tijdig en officieel afgemeld wordt via telefoonnummer **06-27873197** én via de mail [examens.kiim@ogmf.nl](mailto:examens.kiim@ogmf.nl) voor PTA-toetsen. Bij ongeoorloofde afwezigheid kan een cijfer 1,0 worden ingevuld.

### Informatie over het handelingsdeel en de praktische opdrachten

- Handelingsopdrachten dienen om zaken die we niet kunnen of willen beoordelen met een cijfer, toch tot hun recht te laten komen. Deze worden afgesloten met een voldoende of goed. In de handelingsopdrachten worden vaardigheden getoetst die belangrijk zijn voor de vorming van de kandidaat, bijvoorbeeld: samenwerken, communiceren, plannen. In de huidige samenleving zijn dergelijke vaardigheden in toenemende mate een vereiste.
- In het kader van de oriëntatie op leren en werken (loopbaanoriëntatie en begeleiding = LOB) en CKV volbrengt de leerling een reeks handelingsopdrachten.
- Om aan het eindexamen te mogen meedoen moeten alle opdrachten uit het handelingsdeel met de beoordeling voldoende (V) of goed (G) worden afgesloten.
- Praktische opdrachten in klas 3 en klas 4:  
Alle leerlingen krijgen in de bovenbouw meerdere praktische opdrachten. De nadruk ligt daarbij op vaardigheden uit de examenprogramma's: basisvaardigheden, vakspecifieke en professionele vaardigheden. Deze praktische opdrachten kunnen als eindproduct een werkstuk of een presentatie omvatten.
- Praktische opdrachten zijn niet herkansbaar (m.u.v. de praktische opdrachten bij Lichamelijke opvoeding).

## Herkansingen binnen het schoolexamen

Leerlingen mogen in de bovenbouw van de mavo gebruik maken van een herkansing. Daarbij gelden de volgende afspraken:

- PTA-toetsen zijn herkansbaar volgens het PTA-schema.
- Indien een PTA-toets herkansbaar is, is deze ten hoogste 1 maal herkansbaar.
- Het hoogste cijfer telt.
- In leerjaar 3 mogen leerlingen aan het einde van het schooljaar maximaal 2 PTA-toetsen herkansen.
- In jaar 4 mogen leerlingen afhankelijk van het aantal eindexamenvakken 6 of 7 PTA's herkansen. De kandidaat kiest zelf of hij per vak 1 of meerdere toetsen herkanst zolang het maximale aantal herkansingen niet wordt overschreden.
- Het vak lichamenlijk Opvoeding heeft een eigen mogelijkheid tot herkansen van de sportonderdelen. Deze herkansingen staan geheel los van de herkansingen binnen het schoolexamen van de theorietoetsen van de andere schoolvakken.

## Voortgang

Het digitale leerlingvolgsysteem Somtoday bevat een overzicht van de behaalde resultaten **tot dusver**. In dit overzicht staat bij ieder (keuze)vak de toetscode, de weging en het resultaat van de PTA-toets weergegeven.

Naast het digitale overzicht van de toetsen waarbij het resultaat wordt weergegeven door een cijfer, wordt bij een aantal vakken ook een overzicht gegeven van het zogenaamde handelingsdeel. De resultaten van de handelingsopdrachten binnen dit deel worden uitgedrukt in voldoende (V) of goed (G).

## Berekening eindcijfer schoolexamen

- Het eindcijfer schoolexamen per vak is het gewogen gemiddelde van de cijfers voor dat vak, rekening houdend met de vooraf bepaalde gewichtsfactoren, zoals bekendgemaakt is in dit PTA.
- Als het gemiddelde een cijfer met twee of meer decimalen is, wordt dit cijfer afgerond op de eerste decimaal, met dien verstande dat deze decimaal met één verhoogd wordt indien de tweede decimaal zonder afronding 5 of hoger is. Dus een 5,44 wordt een 5,4 en een 5.45 wordt een 5,5.
- Eindcijfer LO: De verschillende onderdelen van lichamenlijke opvoeding worden beoordeeld met een onvoldoende (O), voldoende (V) of goed (G). Lichamenlijke opvoeding moet gemiddeld minimaal voldoende zijn; een onvoldoende (O) op een onderdeel kan gecompenseerd worden met een goed (G). Voor een eindoordeel goed (G) op de eindlijst dienen minimaal acht onderdelen met een G beoordeeld te zijn, waarbij deze G's niet al ter compensatie zijn ingezet.

## Centraal examen

Een centraal examen bestaat uit:

- **Een centraal schriftelijk examen.**  
Algemeen vormende vakken worden in het centraal examen alleen *schriftelijk* getoetst. Dit geldt voor alle leerwegen.  
Het gaat om een toets waarbij kandidaten vragen en opdrachten, eventueel met behulp van ICT, schriftelijk beantwoorden. De beoordeling vindt plaats aan de hand van een bindend correctievoorschrift of beoordelingsmodel.

## De verhouding schoolexamen en centraal examen

- Voor die *vakken die geen centraal examen kennen*, is het eindcijfer van het schoolexamen tevens het eindcijfer van het examen.
- Voor de andere vakken wordt het cijfer voor het schoolexamen gecombineerd met het cijfer voor het centraal examen.
- Het schoolexamen en het cijfer voor het centraal examen bepalen elk voor de helft het eindcijfer.

## Het uiteindelijke eindcijfer

- Het eindcijfer voor alle vakken van het eindexamen wordt uitgedrukt in een *geheel cijfer* uit de reeks 1 tot en met 10. De directeur bepaalt het eindcijfer.
- Voor de vakken die een centraal examen kennen is het eindcijfer van het examen in die vakken het rekenkundig gemiddelde van het cijfer voor het centraal examen en het cijfer voor het schoolexamen.
- Indien de uitkomst van de berekening bedoeld in het vorige lid van dit artikel niet een geheel getal is, wordt dat getal, indien het eerste cijfer achter de komma een 4 of lager is, naar beneden afgerond en indien dat cijfer een 5 of hoger is, naar boven afgerond.
- Indien voor een vak alleen een schoolexamen is afgenomen, is het cijfer voor het schoolexamen tevens het eindcijfer. Ook hier geldt dat genoemd cijfer wordt afgerond op helen.

## Rekenvoorbeeld

Cijfer schoolexamen: 4,5

Cijfer centraal schriftelijk: 6,4

Eindcijfer:  $4,5 + 6,4$

----- = 5,45 wordt 5

2

Cijfer schoolexamen: 5,3

Cijfer centraal schriftelijk: 5,7



Eindcijfer: 
$$\frac{5,3 + 5,7}{2} = 5,5 \text{ wordt } 6$$

## Uitslagregeling

Voor alle leerwegen geldt de volgende slaag-zakregeling:

Een kandidaat, die eindexamen mavo heeft afgelegd, is geslaagd indien hij:

1. voor al zijn centraal schriftelijke examens (CSE) gemiddeld een voldoende (5,5 of hoger) heeft behaald;
2. voor het vak Nederlandse taal als eindcijfer 5 of meer heeft behaald;
3. voor ten hoogste één van zijn examenvakken het eindcijfer 5 heeft behaald en voor zijn overige examenvakken een 6 of hoger, of
4. voor ten hoogste één van zijn examenvakken het eindcijfer 4 heeft behaald en voor zijn overige examenvakken een 6 of hoger waarvan tenminste één 7 of hoger, of
5. voor twee van zijn examenvakken het eindcijfer 5 heeft behaald en voor zijn overige examenvakken een 6 of hoger waarvan tenminste één 7 of hoger.
6. Het voor alle leerlingen verplichte vak maatschappijleer 1 wordt afgesloten met een cijfer. Dit betekent dat voor maatschappijleer 1 de slaag - zak regeling geldt, zoals onder de punten 1 t/m 5 is weergegeven.
7. In aanvulling op het bovenstaande geldt dat voor lichamelijke opvoeding en ckv1 de kwalificatie 'voldoende' of 'goed' is behaald.
8. Een kandidaat die een deeleindexamen heeft afgelegd, is geslaagd voor dat deeleindexamen, indien hij voor dat desbetreffende deel een eindcijfer 6 of hoger heeft behaald.
9. Het profielwerkstuk moet beoordeeld zijn met 'voldoende' of 'goed'.

## Herkansingen binnen het centraal examen

Mavoleerlingen die, nadat zij een volledig examen hebben afgelegd, niet zijn geslaagd, kunnen voor één examen een centraal herexamen doen. Ook voor geslaagde kandidaten bestaat de mogelijkheid om één centraal herexamen af te leggen om te herprofilieren.

Bij herkansen telt het hoogst behaalde cijfer.

## Toelichting op de vak-PTA's

- Toetsvorm: schriftelijk (S); mondeling (M); praktische opdracht (PO); handelingsopdracht (HO) moet worden afgesloten met een 'voldoende' of 'goed'.
- Eindtermen: verwijzing naar het examenprogramma: bijvoorbeeld K4 of titel exameneenheid.
- Herkansbaar: bij praktische opdrachten is er doorlopend formatieve feedback en mogelijkheid tot aanpassen. Na het inlevermoment is er geen herkansing meer mogelijk.
- Hulpmiddelen: Aan alle leerlingen wordt voorafgaand aan een schoolexamen schriftelijk bekendgemaakt welke hulpmiddelen, zoals woordenboeken, Binas of rekenmachine, toegestaan zijn. Deze hulpmiddelen staan ook vermeld op het voorblad van de betreffende toets.

## Aardrijkskunde

Toets	Periode/ TW	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
PO1	J3	Bronnen van Energie Casus Energiebeleid <i>(thema Economie en Maatschappij)</i>	K5 V2	PO	5 weken	N	5%
PO2	J3	Casus Watermanagement <i>(thema Conflict)</i>	V3	PO	7 weken	N	5%
PO3	J3	Arm en rijk Casus Gezondheidszorg <i>(thema Werk, geluk en gezondheid)</i>	K7 V4	PO	7 weken	N	5%
PO4	J3	Grenzen en identiteit <i>(thema Kunst, cultuur en literatuur)</i>	K9 V6	PO	7 weken	N	5%
T1	J4	Weer en Klimaat	K1 K2 K3 K4 V1 V8	S	60 minuten	J	20%
PO5	J4	P.O. Casus extreme weersomstandigheden	K8 V1 V7	PO	8 weken	N	20%
T2	J4	Water	K6	S	60 minuten	J	20%
T3	J4	Bevolking en ruimte	K8 V5	S	60 minuten	J	20%

## Beeldende vorming

Toets	Periode/ TW	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
PO1	J4	Vermaak	K2, K4, K5, K6, K7, K8, V2	PO	10 klokuren	N	20%
PO2	J4	Macht	K2, K4, K5, K6, K7, K8, V2	PO	10 klokuren	N	20%
PO3	J4	Identiteit	K2, K4, K5, K6, K7, K8, V2	PO	10 klokuren	N	20%
T1	J4	Kunstgeschiedenis Grieken tot en met Romantiek en begrippen	K2,K4,K5,K6, K7,K8	S	60 minuten	J	10%
T2	J4	Kunstgeschiedenis Realisme tot en met POP art en begrippen	K2,K4,K5,K6, K7,K8	S	60 minuten	J	10%
T3	J4	Basisbegrippen	K2,K4,K5,K6, K7,K8	S	60 minuten	J	20%

## Biologie

Toets	Periode/ TW	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
PO1	J3	Schimmels en bacteriën: nuttig en soms schadelijk <i>(thema Conflict)</i>	K5	PO	7 weken	N	5%
PO2	J3	Houding, beweging en conditie Bescherming <i>(thema Werk, geluk en gezondheid)</i>	K8,10 V1	PO	7 weken	N	5%
PO3	J3	Mensen beïnvloeden hun omgeving Opzetten uitvoeren en verwerken van een onderzoek <i>(thema Kunst, cultuur en literatuur)</i>	K1,2,3,7 V3,4	PO	7 weken	N	15%
T1	J4	Erfelijkheid Voortplanting en ontwikkeling Ecologie	K1,2,12,13	S	60 min	J	25%
T2	J4	Cellen en organen Gaswisseling Regeling en zintuigen	K1,2,4,11	S	60 min	J	25%
T3	J4	Voeding en vertering Planten Transport Opslag en uitscheiding Gedrag	K1,2,6,9 V2	S	60 min	J	25%

## CKV

Toets	Periode/ TW	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toetsvorm	Tijdsduur	Gewicht
HO1	J3	Kunstdossier: 1. Cultureel zelfportret 2. Oriëntatie kunstdiscipline 3. Oriëntatie culturele omgeving	K1 K2	PO	1 schooljaar	1
HO2	J3	Kunstdossier: Culturele activiteit	K3	PO	1 schooljaar	1
HO3	J3	Presentatie en reflectie van het kunstdossier	K4	M	30 minuten	1
* De handelingsopdrachten worden beoordeeld met een onvoldoende (O), voldoende (V) en goed (G). Een handelingsdeel moet minimaal voldoende (v) zijn. Wanneer er in het digitaal volgsysteem een O staat, betekent dit dat het deel verbeterd moet worden tot minimaal een V.						

## Duits

Toets	Periode	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
T1	J4	Schrijfvaardigheid*	K2, K3, K7 V4	S	60 minuten	J	25%
T2	J4	Kijk-luistervaardigheid**	K5 V3	S	60 minuten	N	25%
T3	J4	Spreek- en gespreksvaardigheid	K1, K6, V4, V5	M	20 minuten	N	25%
T4	J4	Literatuuropdracht	K4 V1	PO	+/- 5 klokuren	N	25%
<p>* Bij deze toets is een woordenboek toegestaan.</p> <p>** Bij deze toets wordt gebruik gemaakt van een extern toetsysteem (CITO). De afnamedatum wordt rond januari/februari vastgesteld.</p>							

## Economie

Toets	Periode/ TW	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
PO1	J3	Consument en verzekeren ( <i>thema economie &amp; maatschappij</i> )	K/EC/4B	PO	5 weken	N	10%
PO2	J3	Bedrijf en duurzaam ondernemen ( <i>thema werk</i> )	K/EC/8 K/EC/5B K/EC/V2/3	PO	7 weken	N	10%
T1	J4	Geld	K/EC/4A V/EC/1, V/EC/3	S	60 minuten	J	20%
T2	J4	Winst en werk	K/EC/5A	S	60 minuten	J	20%
T3	J4	De overheid en inkomen	K/EC/6 V/EC/1	S	60 minuten	J	20%
T4	J4	Welvaart en handel: nationaal en internationaal	K/EC/7	S	60 minuten	J	20%



## Engels

Toets	Periode	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
T1	J4	Schrijfvaardigheid*	K2, K3, K7 V4	S	60 minuten	J	25%
T2	J4	Kijk-luistervaardigheid**	K5 V3	S	60 minuten	N	25%
T3	J4	Spreek- en gespreksvaardigheid	K1, K6 V4, V5	M	20 minuten	N	25%
T4	J4	Literatuuropdracht	K4 V1	PO	+/- 5 klokuren	N	25%

\* Bij deze toets is een woordenboek toegestaan.

\*\* Bij deze toets wordt gebruik gemaakt van een extern toetsstelsel (CITO). De afnamedatum wordt rond januari/februari vastgesteld.

**Frans**

Toets	Periode	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
T1	J4	Schrijfvaardigheid*	K2 K3 K7 V4	S	60 minuten	J	25%
T2	J4	Kijk-luistervaardigheid**	K5 V3	S	60 minuten	N	25%
T3	J4	Spreek- en gespreksvaardigheid	K1 K6 V4 V5	M	20 minuten	N	25%
T4	J4	Literatuuropdracht	K4 V1	PO	+/- 5 klokuren	N	25%
<p>* Bij deze toets is een woordenboek toegestaan.</p> <p>** Bij deze toets wordt gebruik gemaakt van een extern toetsstelsel (CITO). De afnamedatum wordt rond januari/februari vastgesteld.</p>							

**Geschiedenis**

Toets	Periode	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
PO1	J3	Conflicten <i>(thema Conflict)</i>	K4, K9, K11, V1, V6	PO	n.v.t.	N	15%
T1	J3	Staatsinrichting van Nederland <i>(gecombineerd met maatschappijleer K6)</i>	K1, K5, V5	S	60 min.	J	15%
T2	J4	Eerste Wereldoorlog	K2, K3, V9	S	60 min.	J	20%
T3	J4	Interbellum en Tweede Wereldoorlog	K10, V1	S	60 min.	J	20%
T4	J4	De wereld na 1945	K6, K7, K8, V2	S	60 min.	J	30%

## Lichamelijke opvoeding (LO)

Toets	Periode	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N *	Beoordeling
PO1	J3	Atletiek: Speerwerpen	K7	PO	60	J	O/V/G
PO2	J3	Spel: Softbal	K4	PO	60	J	O/V/G
PO3	J3	Zelfverdediging: Kickboksen	K8	PO	60	J	O/V/G
PO4	J3	Spel: basketbal	K4	PO	60	J	O/V/G
PO5	J3	Spel: badminton	K4	PO	60	J	O/V/G
PO6	J3	Turnen: (Tip)salto	K5	PO	60	J	O/V/G
PO7	J3	Spel: Unihockey	K4	PO	60	J	O/V/G
PO8	J3	Atletiek: Verspringen	K7	PO	60	J	O/V/G
PO9**	J3	Sportoriëntatie	K9	PO	120	J	O/V/G
P10	J4	Spel: Frisbee	K4	PO	60	J	O/V/G
P11	J4	Atletiek: Hardlopen	K7	PO	60	J	O/V/G
P12	J4	Bewegen op Muziek	K6	PO	60	J	O/V/G
P13	J4	Turnen: Acrogym	K5	PO	60	J	O/V/G
P14	J4	Spel: Volleybal	K5	PO	60	J	O/V/G
P15	J4	Lesgeven: Warming-up spel (tik-afgooi spel)	K2, K3	PO	30	J	O/V/G
<p>* Kan alleen herkanst worden binnen de afnameperiode.  ** PO9 moet met een voldoende worden afgerond. Bij een onvoldoende volgt een vervangende opdracht in leerjaar 4.</p>							

**L.O.B. (Loopbaan Oriëntatie Begeleiding)**

Toets	Periode	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Gewicht
HO1	J4	<b>Motieven</b> - Wat wil ik, wat drijft mij? - Oriëntatie op het beroepenveld (Mbo-stad)	C 1.1	HO	1
HO2	J4	<b>Kwaliteiten</b> - Wie ben ik, wat kan ik?	C 1.2	HO	1
HO3	J4	<b>Werkverkenning</b> - Wat voor werk past bij mij? - Beroepen in beeld (Mbo-stad)	C 1.3	HO	1
HO4	J4	<b>Loopbaansturing</b> Gesprek met decaan - Wat wil ik worden?	C 1.4	HO	1
HO5	J4	<b>Netwerken</b> - Wie kan mij daarbij helpen? - Infomarkten - Meeloopdagen - Bezoeken onderwijsbeurs	C 1.5	HO	1
HO6	J4	<b>Eindpresentatie &amp; Loopbaanontwikkeling</b> - Portfolio/coachgesprekken - LOB doorstroomdocument	C 2	HO	2
* De handelingsopdrachten worden beoordeeld met een onvoldoende (O), voldoende (V) en goed (G). Een handelingsdeel moet minimaal voldoende (v) zijn. Wanneer er in het digitaal volgsysteem een O staat, betekent dit dat het deel verbeterd moet worden tot minimaal een V.					

**Maatschappijleer (algemeen deel)**

Toets	Periode	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
PO1	J3	Beeldvorming en stereotypering Media <i>(thema Zorg en Welzijn, en debatvoorbereiding)</i>	K2 K7	M	5 weken	N	20%
T1	J3	Sociale verschillen en verzorgingsstaat <i>(thema Economie en maatschappij)</i>	K5	S	60 min	J	20%
T2	J3	Macht en zeggenschap Politiek Nederland en de wereld <i>(thema Conflict, samen met geschiedenis staatsinrichting)</i>	K6 K3	S	60 min	J	20%
PO2	J3	Criminaliteit Werk <i>(thema Werk, geluk en gezondheid)</i>	K1	PO	7 weken	N	20%
T3	J3	Pluriforme samenleving Jongeren, cultuur en socialisatie <i>(thema Kunst, Cultuur en Literatuur)</i>	K4	S	60 min	J	20%

**NaSk 1 (natuurkunde)**

Toets	Periode	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
T1	J3	Stralingen en stralingsbescherming <i>(thema Conflict)</i>	K11	S	60 minuten	J	5%
T2	J3	Bouw van de materie <i>(thema Werk, geluk en gezondheid)</i>	K10	S	60 minuten	J	5%
PO1	J3	Licht en beeld <i>(thema Kunst, cultuur en literatuur)</i>	K7	PO	7 weken	N	10%
PO2	J4	Het weer Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie	K1, K2, K3, K12, V3	PO	7 weken	N	20%
T3	J4	Stoffen en materialen Kracht en veiligheid Veiligheid in het verkeer Constructies	K4, K9 V1, V2, V4	S	60 minuten	J	20%
T4	J4	Geluid	K8	S	60 minuten	J	20%
T5	J4	Elektrische energie Verbranden en verwarmen	K5, K6	S	60 minuten	J	20%

## NaSk 2 (scheikunde)

Toets	Periode	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
T1	J3	Chemie en industrie ( <i>thema Conflict</i> )	K9	S	60 minuten	J	10%
T2	J3	Mens en omgeving: gebruik van stoffen Mens en omgeving: werken bij practicum en in beroepssituaties ( <i>thema Werk, geluk en gezondheid</i> )	K1, K2, K3, K4, K6	S	60 minuten	J	10%
PO1	J3	Reinigingsmiddelen en cosmetica Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie ( <i>thema Kunst, cultuur en literatuur</i> )	K8 V3	PO	7 weken	N	5%
T3	J4	Water, zuren en basen	K7	S	60 minuten	J	15%
T4	J4	Bouw van de materie	K11	S	60 minuten	J	20%
T5	J4	Mens en omgeving Verbranding	K5	S	60 minuten	J	20%
PO2	J4	Basischemie voor vervolgopleiding en beroep Productieprocessen Productonderzoek	K10 V1, V2, V4	PO	8 weken	N	20%



**Nederlands**

Toets	Periode	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
T1	J4	Taalverzorging	K2, K3	S	90 min	J	20%
T2	J4	Schrijfvaardigheid	K7 V2, V3	S	90 min	J	20%
T3	J4	Spreekvaardigheid	K5	M	15 min	J	20%
T4	J4	Kijk- en luistertoets van Cito*	K4	S	90 min	J	20%
T5	J4	Fictie	K8, V1, V2, V3	M	20 min	J	20%

\*= Bij deze toets wordt gebruik gemaakt van een extern toetsstelsel (CITO). De afnamedatum wordt rond januari/februari vastgesteld.

## Wiskunde

Methode: Kern Wiskunde mavo 4, deel A en deel B

Toets	Periode	Inhoud/ stofomschrijving	Examen- eenheid/ eindtermen	Toets vorm	Tijdsduur	Herk. J / N	Gewicht
PO1	J3 mei/juni	Praktische opdracht: Statistiek	K1, K2, K7, K8, V1, V2, V3	PO	5 weken	J	15%
PO2	J4	Praktische opdracht: Geïntegreerde wiskundige activiteit	K2, K8, V2	PO	1 School- jaar	N	15%
T1	J4	H1: Verhoudingen H6.3: Rekenen, meten en schatten	K3, K5, K6	S	75 min	J	20%
T2	J4	H2: Vlakke meetkunde H4: Ruimtemeetkunde H6.2: Meetkunde	K3, K6	S	75 min	J	25%
T3	J4	H3: Verbanden 1 H5: Verbanden 2 H6.1: Algebraïsche verbanden	K3, K4	S	75 min	J	25%

## **Profielwerkstuk**

Alle leerlingen in de 4<sup>e</sup> klas mavo moeten een profielwerkstuk maken en presenteren.

Het profielwerkstuk dient te gaan over een thema passend bij het profiel waarin de kandidaat examen doet.

Het profielwerkstuk moet voldoende of goed zijn om te kunnen slagen.

De titel van het profielwerkstuk wordt vermeld op de cijferlijst.

De leerlingen ontvangen nog een lijst met eisen voor het profielwerkstuk en de punten waarop beoordeeld wordt.

## **Rekenen**

Alle leerlingen die geen wiskunde in het vakkenpakket hebben moeten een rekentoets maken op 2f niveau. Het resultaat voor het schoolexamen rekenen telt niet mee in de uitslag, maar wordt vermeld op een bijlage bij de cijferlijst.