



SG W.J. Bladergroen

PTA-boekje

**Cohort 2023-2025
September 2024**

4 vmbo KB

Dit document is goedgekeurd door de MR op 24-09-2024



Vak: Biologie
Leerjaar: 4
Cohort: 2023 – 2025

Schooljaar: 2024 – 2025
Leerweg: KB
Methodie: BVJ 7e editie/ 8e editie

Periode	Toetsnummer	Toetsnaam	Leerstof en/of vaardigheden	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur in min	Weging in %	Herkansbaar
3	PO4.01	Practicum bloembouw	Je moet de onderdelen van een bloem. Kunnen benoemen. (Basisstof 4 en 5 van hoofdstuk 1) Je moet kunnen omgaan met de practicummaterialen nodig om een bloem te ontleden. Je moet op de juiste manier verslag kunnen leggen van het practicum.	BI/K/4 BI/K/6	P	75	5	J
4	DT4.01	Thema 1 t/m 3 – boek 4a	<u>Thema 1: Planten (alle basisstoffen)</u> Je kunt aangeven hoe planten gebouwd zijn, hoe ze zich voortplanten en hoe de ontwikkeling er uit ziet bij verschillende planten. Verder kun je aangeven hoe planten ervoor zorgen dat alle stoffen die een plant kan vormen of opnemen door de plant vervoerd worden. Je kunt benoemen wat stofwisseling inhoudt, waarom dit nodig is en welke organismen dit kunnen. Je kunt de stofwisseling van planten omschrijven en weet hoe fotosynthese in een plant werkt. <u>Thema 2: Ecologie (alle basisstoffen)</u> Je kunt aan de hand van gegevens van een gebied een voedselketen maken. Je kunt de verschillende lagen van een voedselketen benoemen en je kunt aangeven hoe organismen worden beïnvloed door de levende en levenloze natuur.	BI/K/3 BI/K/4 <u>BI/K/5</u> BI/K/6 <u>BI/K/7</u>	S	75	25	J



			<p><u>Thema 3: Mens en milieu (alle basisstoffen)</u> Je kunt aangeven wat de mens allemaal uit het milieu haalt en waarvoor de mens het milieu gebruikt. Je kunt ook aangeven wat de gevolgen hiervan zijn voor de verschillende onderdelen van het milieu.</p>					
4	DT4.02	Thema 4 t/m 6 – boek 4b	<p><u>Thema 4: Voeding en vertering (alle basisstoffen)</u> Je weet het verschil tussen een voedingsmiddel en een voedingsstof. Je weet welke voedingsstoffen er zijn, welke functie ze uitoefenen voor het lichaam en uit welke voedingsmiddelen je ze haalt. Je kunt werken met de schijf van vijf. Je kent de organen van het verteringsstelsel en de werking van deze organen bij de vertering van voedsel. Je kent de kenmerken. Van planten-, vlees- en alleseters.</p> <p><u>Thema 5: Gaswisseling (alle basisstoffen)</u> Je weet wat gaswisseling inhoudt en dat elk organisme aan gaswisseling doet. Je kunt de verschillende manieren van gaswisseling bij dieren omschrijven. Je weet hoe het ademhalingsstelsel van de mens is gebouwd en hoe het ademhalingsstelsel werkt. Je kent diverse manieren van gaswisseling bij dieren</p> <p><u>Thema 6: Transport (alle basisstoffen)</u> Je kunt de samenstelling van bloed omschrijven en de verschillende functies die hierbij horen. Je weet hoe het hart en het bloedvatstelsel gebouwd zijn, wat de functie is voor het lichaam en hoe de verschillende bloedvaten van het lijf heten.</p>	BI/K/3 BI/K/4 <u>BI/K/5</u> BI/K/9	S	75	30	J



Vak: Dienstverlening en producten **Schooljaar:** 2024 – 2025
Leerjaar: 4 **Leerweg:** KB
Cohort: 2023 – 2025 **Method:** n.v.t.

Periode	Toetsnummer	Toetsnaam	Leerstof en/of vaardigheden	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur in min	Weging in %	Herkansbaar
3+4	PO4.01	Proeve van bekwaamheid 4 Het ontwikkelen van een kookvideo	Minitoets - Begrippenlijst PvB 4 (KB) Gerecht voorbereiden - Duurzaam consumeren Gerecht in de keuken bereiden - Praktische kooklessen Kosten berekenen - Excel Kookvideo ontwikkelen - Videobewerkingslessen	P/DP/1.4 P/DP/2.2 P/DP/4.1 P/DP/4.2	P	var	20	J
4	PO4.02	Proeve van bekwaamheid 5 Het geven van een productpresentatie d.m.v. hergebruikte materialen	Productpresentatie maken - Workshop etaleren Afvalstromen herkennen en benoemen Producten recyclen en hergebruiken	P/DP/2.1 P/DP/2.2 P/DP/2.3 P/DP/3.1 P/DP/3.2	P	var	20	J

**Keuzedeel: Natuur en Milieu**

Periode	Toetsnummer	Toetsnaam	Leerstof en/of vaardigheden	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur in min	Weging in %	Herkansbaar
3	PO4.01	Onderzoek doen naar de natuur en het milieu rondom de school	Diverse onderzoeken uitvoeren, zoals naar; - De kwaliteit van het water, lucht en bodem. - De gevolgen van afval in de natuur. - De biodiversiteit rondom de school en de gevolgen ervan Een beheerplan ontwikkelen gericht om bovenstaande punten te verbeteren	<u>K/DP/4.1</u> <u>K/DP/4.2</u>	P	var	100	J

Keuzedeel: Robotica

Periode	Toets nummer	Toetsnaam	Leerstof en/of vaardigheden	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur in min	Weging in %	Herkansbaar
4	PO4.01	Werken met Robotica	Oriënteren op diverse moderne technische toepassingen Een elektronische schakeling bouwen Geprogrammeerde handeling door een robot uit laten voeren	<u>K/DP/2.1</u> <u>K/DP/2.2</u> <u>K/DP/2.3</u>	P	var	100	J

**Keuzedeel: Milieu, hergebruik en duurzaamheid**

Periode	Toets nummer	Toetsnaam	Leerstof en/of vaardigheden	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur in min	Weging in %	Herkansbaar
3+4	PO4.01	Proeve van bekwaamheid 4 (Valt onder PVB 4 van profieldeel DP)	Gerecht voorbereiden - Duurzaam consumeren	<u>K/DP/7.1</u>	P	var	33	J
4	PO4.02	Proeve van bekwaamheid 5 (Valt onder PVB 5 van profieldeel DP)	Afvalstromen herkennen en benoemen Producten recyclen en hergebruiken	<u>K/DP/7.2</u> <u>K/DP/7.3</u>	P	var	33	J
4	PO4.03	Werken aan robotica (Valt onder werken aan robotica van keuzedeel DP)	Een robot ontwikkelen d.m.v. hergebruikte materialen	<u>K/DP/7.3</u>	P	var	34	J



Vak: Engels
Leerjaar: 4
Cohort: 2023 – 2025

Schooljaar: 2024 – 2025
Leerweg: KB
Method: Stepping Stones

Periode	Toetsnummer	Toetsnaam	Leerstof en/of vaardigheden	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur in min	Weging in %	Herkansbaar
3	DT4.01	Grammatica	Toets van alle behandelde grammatica van afgelopen jaren.	<u>MVT/K/1</u> <u>MVT/K/2</u> MVT/K/3 <u>MVT/K/7</u>	S	60	10	J
3	DT4.02	Leesvaardigheid	Leestoets (Woordenboeken toegestaan)	<u>MVT/K/1</u> <u>MVT/K/2</u> MVT/K/3 MVT/K/4	S	90	15	J
3	DT4.03	Schrijfvaardigheid	Formele brief schrijven (Woordenboeken toegestaan)	<u>MVT/K/1</u> <u>MVT/K/2</u> MVT/K/3 <u>MVT/K/7</u>	S	60	10	J
4	DT4.04	Kijk- en Luistertoets	Cito Leerlingen maken een toets n.a.v. beeld- en geluidsfragmenten.	<u>MVT/K/1</u> <u>MVT/K/2</u> MVT/K/3 MVT/K/5	S	60	15	J
4	PO4.01	Spreekvaardigheid	Leerlingen houden een PowerPointpresentatie over hun keuze vervolgschool.	<u>MVT/K/1</u> <u>MVT/K/2</u> MVT/K/3 MVT/K/6	M	10	10	J



Vak: LO
Leerjaar: 4
Cohort: 2023 – 2025

Schooljaar: 2024 – 2025
Leerweg: KB
Methodie: n.v.t.

Periode	Toetsnummer	Toetsnaam	Leerstof	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur in min	Weging in %	Herkansbaar
3-4	HD4.01	Buitenschoolse activiteiten	Actieve deelname aan sportclinics binnen en buiten school.	<u>LO/K/1</u> <u>LO/K/2</u> <u>LO/K/3</u> <u>LO/K/9</u>	HD	var	n.v.t.	J
3-4	HD4.02	Bewegen op muziek	Actief deelnemen aan lessen met daarin het ontwerpen en uitvoeren van dans.	<u>LO/K/1</u> <u>LO/K/2</u> <u>LO/K/3</u> <u>LO/K/6</u>	HD	var	n.v.t.	J
3-4	HD4.03	Zelfverdediging	Actief deelnemen aan lessen met daarin oefenvormen en eindvormen van bijvoorbeeld: judo, karate en boksen.	<u>LO/K/1</u> <u>LO/K/2</u> <u>LO/K/3</u> <u>LO/K/8</u>	HD	var	n.v.t.	J



Vak: LOB
Leerjaar: 4
Cohort: 2023 – 2025

Schooljaar: 2024 – 2025
Leerweg: KB
Method: n.v.t.

Periode	Toetsnummer	Toetsnaam	Leerstof en/of vaardigheden	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur in min	Weging in %	Herkansbaar
3	HD4.01	Waterland werkt	Leerlingen bezoeken een bedrijven beurs, stage- en banenmarkt voor Purmerend. Hier hangen opdrachten aan vast.	n.v.t.	HD	var	n.v.t.	J (vervangende opdracht)
3	HD4.02	Stagebeoordeling en -opdracht	Eindbeoordeling stagebegeleider en bezoekend docent. Presenteren van stage bedrijf, klassikaal of in een kleine setting.	n.v.t.	HD	var	n.v.t.	J
3/4	HD4.03	Intaketraining	Leerlingen worden d.m.v. rollenspel voorbereid op intakegesprekken van het MBO.	n.v.t.	HD	var	n.v.t.	J
4	HD4.04	LOB-presentatie	Eindpresentatie van het plusdocument en definitieve schoolkeuze.	n.v.t.	HD	var	n.v.t.	J



Vak: Nederlands
Leerjaar: 4
Cohort: 2023 – 2025

Schooljaar: 2024 – 2025
Leerweg: KB
Methodie: Talent

Periode	Toets nummer	Toetsnaam	Leerstof en/of vaardigheden	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur in min	Weging in %	Herkansbaar
3	DT4.01	Fictietoets	De leerling wordt getoetst over het onderdeel fictie. Dit onderdeel wordt aangeboden in de lessencyclus.	<u>NE/K/2</u> NE/K/3 NE/K/6 <u>NE/K/8</u>	S	60	40	J
4	DT4.02	Presentatie schoolkeuze	De leerlingen presenteren de schoolkeuze voor volgend schooljaar. Dit doen ze aan de hand van aangeleerde normen tijdens de lessenreeks.	<u>NE/K/1</u> <u>NE/K/2</u> NE/K/3 <u>NE/K/5</u>	M	10	20	J



Vak: NSK1
Leerjaar: 4
Cohort: 2023 – 2025

Schooljaar: 2024 – 2025
Leerweg: KB
Methodie: Pulsar nask1 4 vmbo BK

Periode	Toets nummer	Toetsnaam	Leerstof en/of vaardigheden	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur in min	Weging in %	Herkansbaar
3	DT4.01	Stoffen en energie	Hoofdstuk 6.1 + aantekeningen met de volgende onderwerpen; fasen, dichtheid, stoffeigenschappen, veiligheid, afval. Hoofdstuk 7 + aantekeningen met de volgende onderwerpen; verbranden/roesten/explosie, branddriehoek, volledige en onvolledige verbranding, chemische reactie, warmtetransport, isoleren, geleiding, broeikaseffect, fossiele brandstoffen, energie opwekken/gebruiken.	<u>NASK1/K/1</u> <u>NASK1/K/2</u> NASK1/K/3 NASK1/K/4 NASK1/K/6	S	90	15	J
3	DT4.02	Werken met elektriciteit	Hoofdstuk 6.2 + aantekeningen met de volgende onderwerpen; spanningsbron, stroomsterkte, spanning, serie, parallel, weerstand, vermogen, energie, rendement, veiligheid. Hoofdstuk 8 + aantekeningen met de volgende onderwerpen; magneten, elektromagneten, magnetische schakelaars, batterijen, diode, transistor, condensator, NTC, LDR, dynamo, microfoon, luidspreker, transformator.	<u>NASK1/K/1</u> <u>NASK1/K/2</u> NASK1/K/3 NASK1/K/5	S	90	15	J
4	DT4.03	Geluid	Hoofdstuk 9 + aantekeningen met de volgende onderwerpen; geluidsbron, het oor, geluidssnelheid, echo, versterken, geluidsniveau, decibel, geluidsoverlast, toonhoogte, frequentie, gehoorgrens, gehoordrempel, amplitude, toongenerator, oscilloscoop.	<u>NASK1/K/1</u> <u>NASK1/K/2</u> NASK1/K/3 NASK1/K/8	S	90	15	J
4	DT4.04	Veilig bewegen	Hoofdstuk 6.3 + aantekeningen met de volgende onderwerpen; krachten, beweging, snelheid, hefboom, katrol, takel. Hoofdstuk 10 + aantekeningen met de volgende onderwerpen; Snelheid, constante snelheid, gemiddelde snelheid, versnellen,	<u>NASK1/K/1</u> <u>NASK1/K/2</u> NASK1/K/3 NASK1/K/9	S	90	15	J



			vertragen, reactieafstand, reactietijd, remmen, remweg, stopafstand, krachten, druk, traagheid, veiligheid.					
--	--	--	--	--	--	--	--	--



Vak: Wiskunde
Leerjaar: 4
Cohort: 2023 - 2025

Schooljaar: 2024 - 2025
Leerweg: KB
Method: Moderne Wiskunde (Snappet)

Periode	Toetsnummer	Toetsnaam	Leerstof en/of vaardigheden	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur in min	Weging in %	Herkansbaar
3	DT4.01	Grafieken, formules, vergelijkingen en verbanden	H1 Grafieken en formules H4 Machtsverbanden H7 Exponentiële functies	<u>WI/K/2</u> WI/K/3 WI/K/4	S	100	20	J
4	DT4.02	Meetkunde	H2 Vlakke meetkunde H6 Goniometrie H8 Ruimtmeetkunde	<u>WI/K/2</u> WI/K/3 WI/K/6	S	100	20	J
4	DT4.03	Rekenen en meten	H5 Rekenen	<u>WI/K/2</u> WI/K/3 WI/K/5	S	100	20	J