

PTA Biologie vmbo-K schooljaar 2021-2023

vak	Biologie
leerweg	vmbo-K
cohort	2021-2023
methode	Biologie voor jou Max

periode	Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Leerstofomschrijving: <i>Wat moet je leren voor de toets?</i>	Toetscode	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansing
3.1	De leerling kan mbv de microscoop cellen vastleggen in een tekening. De leerling kan met de kennis over de bouw van de cel de cel-onderdelen benoemen en van deze delen de functie(s) beschrijven. K2,K3,K4	Thema 1 Organen en cellen Basisstof 3 en 4 blz 14 t/m 19. De geoefende practica uiencel, waterpest cel en wangslimvlies cel	3PO1	Praktische toets	50 min	10%	nee
3.2	K13 De leerling kan beschrijven hoe erfelijke eigenschappen van generatie tot generatie worden doorgegeven. De leerling kan toelichten hoe die erfelijke eigenschappen in de tijd kunnen veranderen	Thema 3 Erfelijkheid en evolutie Basisstof 1 t/m 11 blz 102 t/m 133	3PO2	Casus uitwerken en stripverhaal	nvt	voldaan/ niet voldaan	nee
3.3	De leerling kent de bouw en werking van het menselijk skelet. De leerling kan de relatie tussen de bouw en werking van het skelet met beweging en conditie maken. De leerling kan de rol en de werking van het zenuwstelsel, zintuigstelsel en hormoonstelsel toelichten. K11, K8	Thema 5 Regeling Basisstof 1 t/m 8 blz 8 t/m 25 Thema 7 Stevigheid en beweging Basisstof 1 t/m 6 blz 82 t/m 103	3T1	Schriftelijk	100 min	20%	ja
4.1	De leerling kan met de kennis uit het thema en andere biologische bronnen eigen gedachten en meningen schriftelijk en mondeling toelichten. Kennis over de invloed van biotische en abiotische factoren op organismen en ecosystemen vormt de basis. K3,K7	Thema 3 Mens en milieu Basisstof 1 t/m 7 blz 110 t/m 144	3PO3	Werkstuk met presentatie	nvt	10%	nee
	De leerling kent de samenhang tussen planten en	Thema 1 Planten Basisstof 1 t/m 7 blz 8 t/m 44	4T2	Schriftelijk	100 min	25%	ja

	<p>dieren en hun omgeving. Daarbij kunnen verbanden worden gelegd tussen vorm, bouw en leefwijze van organismen en de omgeving waarin deze organismen leven.</p> <p>De leerling moet kunnen beschrijven hoe de mens ecosystemen kan beïnvloeden en toelichten waarom de mens er belang bij heeft een duurzame relatie tussen mens en milieu te bevorderen.</p> <p>De leerling kent de nuttige rol van schimmels en bacteriën in het milieu. Ook de nuttige en soms schadelijke rol van schimmels en bacteriën voor de mens is bekend.</p> <p>K5, K6, K7</p>	<p>Thema 2 Ecologie Basisstof 1 t/m 6 blz 70 t/m 90</p> <p>Thema 4 Ordening (boek 3A) Basisstof 1 t/m 6 blz 160 t/m 186</p>					
4.2	<p>De leerling kan met behulp van indicatoren voedingsstoffen in voedingsmiddelen aantonen. De stappen van een natuurwetenschappelijk onderzoek worden doorlopen en er wordt een verslag gemaakt.</p> <p>K9/K2/V3</p>	<p>Thema 4 Voeding en vertering Basisstof 1 t/m 6 blz 8 t/m 32</p>	4PO4	Onderzoek met verslag	100 min	10%	nee
4.3	<p>De leerling kan de vorm, werking en functie van het bloedsvatstelsel, ademhalingsstelsel en uitscheidingsstelsel beschrijven. En hun onderling verband toelichten</p> <p>De leerling kan toelichten hoe (infectie) ziekten zich ontwikkelen, hoe ze zich verspreiden en hoe men zich daartegen kan beschermen.</p> <p>K9, K10</p>	<p>Thema 6 Transport Basisstof 1 t/m 6 blz 86 t/m 109</p> <p>Thema 7 Opslag, uitscheiding en bescherming Basisstof 1 t/m 5 blz 130 t/m 140</p>	4T3	Schriftelijk	100 min	25%	ja

Berekening cijfer schoolexamen:

cijfer 3PO1*10 + cijfer 3T1*20 + cijfer 3PO3*10 + cijfer 4T2*25 + cijfer 4PO4*10 + cijfer 4T3*25 /100

PTA vmbo-KB schooljaar 2021-2023

vak	Maatschappijkunde
leerweg	vmbo-KB/TL
cohort	2021-2023
methode	Essener

periode	Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Leerstofomschrijving: <i>Wat moet je leren voor de toets?</i>	Toetscode	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansing
3.1	Media ML2/K/3//7 – de betekenis van massamedia voor de samenleving herkennen en beschrijven – factoren en ontwikkelingen herkennen en noemen als het gaat om de inhoud en programmering van massamedia, en nieuwsvoorziening kritisch beoordelen – benoemen wat de rol van de media is bij beeldvorming en aangeven hoe er sprake is van beïnvloeding door massamedia – informatie vergelijken van verschillende media en verschillen daarin verklaren.	Leren: -Media katern half (½) -Media katern heel (1/1) -analyse documentaire (praktische opdracht)	MKT1	schriftelijk	50 min	1x	ja
			MKT2	schriftelijk	50 min	2x	ja
			MKP1	werkstuk	2 wkn	1x	nee
3.2	Werk ML2/K/1/2/5 De kandidaat kan: – de functies en maatschappelijke waardering van arbeid herkennen en beschrijven, en factoren noemen die van invloed zijn op de cultuur van een bedrijf – de rol van de overheid ten aanzien van arbeid en de problematiek van de verzorgingsstaat herkennen en beschrijven – uitleggen welke invloed maatschappelijke arbeidsverdeling heeft op de sociale ongelijkheid in de samenleving – een beschrijving geven van de arbeidsverhoudingen in Nederland – oorzaken en gevolgen van veranderingen op de arbeidsmarkt noemen en verklaren.	Leren: -Werk katern half (½) -Werk katern heel (1/1)	WKT1	schriftelijk	50 min	1x	ja
			WKT2	schriftelijk	50 min	2x	ja
3.3	Pluriforme samenleving ML2/K/2/3/6 De kandidaat kan: – de culturele differentiatie in Nederland beschrijven en ontwikkelingen daarin noemen, alsmede het overheidsbeleid en visies ten aanzien van de multiculturele samenleving beschrijven – de sociaal-economische positie van allochtone groepen beschrijven en verklaren – aangeven hoe met uitingen van vooroordelen en discriminatie kan worden omgegaan vanuit het beginsel van gelijkwaardigheid en respect.	Leren: -Pluriforme samenleving halve katern (½) -Pluriforme samenleving hele katern (1/1) -analyse Sinterklaasfeest (praktische opdracht)	PST1	schriftelijk	50 min	1x	ja
			PST2	schriftelijk	50 min	2x	ja
			PSP1	werkstuk	2 wkn	1x	nee

4.1	Politiek ML2/K/4 De kandidaat kan: – Nederland typeren als een parlementaire democratie in een rechtsstaat en als een constitutionele monarchie – uitleggen op welke wijze overheidsbeleid tot stand komt, de invloed van de Europese Unie daarin aangeven/herkennen, en noemen/herkennen hoe Europese besluiten tot stand komen – mogelijkheden beschrijven die individuele burgers en belangen- of pressiegroepen hebben om de politieke besluitvorming te beïnvloeden – van politieke partijen en stromingen standpunten en de uitgangspunten herkennen, noemen en verklaren.	Leren:					
		-Politiek halve katern (½)	PT1	schriftelijk	50 min	1x	ja
		Politiek hele katern (1/1)	PT2	schriftelijk	50 min	2x	ja
4.2	Criminaliteit ML2/K/8 De kandidaat kan: – de aard, ontwikkeling en omvang van criminaliteit als maatschappelijk probleem herkennen en beschrijven – principes van de rechtsstaat herkennen in het straf- en procesrecht – oorzaken van criminaliteit herkennen en beschrijven – de rol van overheidsorganen ter bestrijding van criminaliteit aangeven, verschillende beleidsmaatregelen en kenmerkende visies van politieke stromingen onderscheiden, en effectiviteit en wenselijkheid van beleidsmaatregelen beoordelen – de doelen van straffen en maatregelen onderscheiden.	Leren:					
		-Criminaliteit halve katern (½)	CT1	schriftelijk	50 min	1x	ja
		-Criminaliteit hele katern (1/1)	CT2	schriftelijk	50 min	2x	ja
4.3	ML2/K/4/8 zie bovenstaande.	Politiek en Criminaliteit herhalen. NB geen toetsen meer voor SE					
	ML2/V/1/2/3 (alleen voor TL) De kandidaat kan een maatschappelijk vraagstuk gerelateerd aan de exameneenheden analyseren door verbanden tussen de thema's uit de eindtermen te leggen en door de benaderingswijze van maatschappijkunde erop toe te passen. De kandidaat kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk. De kandidaat kan de vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen.	Extra voor TL oefenen met analyse maatschappelijk vraagstuk voor CE					

Berekening cijfer schoolexamen:

MKT1(1x)+MKT2(2x)+MKP1(1x)+WKT1(1x)+WKT2(2x)+PST1(1x)+PST2(2x)+PSP1(1x)+PT1(1x)+PT2(2x)+CT1(1x)+CT2(2x) gedeeld door 17 is SE cijfer

PTA vmbo-KB schooljaar 2021-2022

vak	Maatschappijleer
leerweg	vmbo-KB
cohort	2021-2022
methode	Essener

periode	Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Leerstofomschrijving: <i>Wat moet je leren voor de toets?</i>	Toetscode	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansing
3.1	<p>ML1/K/1: De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van maatschappijleer in de maatschappij.</p> <p>ML1/K/2: De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</p> <p>ML1/K/3: De kandidaat kan met betrekking tot een maatschappelijk vraagstuk: – principes en procedures van de benaderingswijze van het vak maatschappijleer toepassen – een standpunt innemen en hier argumenten voor geven.</p> <p>ML1/K/6: Macht en Zeggenschap De kandidaat kan: – vormen van macht en machtsmiddelen herkennen, beschrijven en verklaren – beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken – 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.</p>	<p>H1 Wat is maatschappijleer Bestuderen teksten / samenvattingen / begrippenlijst</p>	H1	Schriftelijk	50 min	1x	ja
	<p>ML1/K/4: Cultuur en socialisatie :De kandidaat kan: – beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving en de invloed van het socialisatieproces herkennen en beschrijven – uitleggen dat mensen bij een subcultuur (willen) horen en dat elke subcultuur invloed heeft op het gedrag en socialisatieproces – de rol van onderwijs (als socialiserende instantie) beschrijven in de ontwikkeling van een mens als lid van de samenleving.</p>	<p>H2 Jongeren Bestuderen teksten / samenvattingen / begrippenlijst</p>	H2	Schriftelijk	50 min	1x	ja
	<p>ML1/K/6: Macht en Zeggenschap De kandidaat kan: – vormen van macht en machtsmiddelen herkennen, beschrijven en verklaren – beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken – 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.</p>	<p>H3 Politiek Bestuderen teksten / samenvattingen / begrippenlijst</p>	H3	Schriftelijk	50 min	1x	ja

<p>3.2</p>	<p>ML1/K/4: Cultuur en socialisatie De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving en de invloed van het socialisatieproces herkennen en beschrijven - uitleggen dat mensen bij een subcultuur (willen) horen en dat elke subcultuur invloed heeft op het gedrag en socialisatieproces - de rol van onderwijs (als socialiserende instantie) beschrijven in de ontwikkeling van een mens als lid van de samenleving. <p>MLK1/K/5: Sociale verschillen De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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) - beschrijven en uitleggen dat mensen vanuit hun maatschappelijke posities belangen hebben en hoe daardoor conflicten kunnen ontstaan - overheidsbeleid ten aanzien van sociale ongelijkheid beschrijven en verklaren. <p>ML1/K/6: Macht en zeggenschap De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vormen van macht en machtsmiddelen herkennen, beschrijven en verklaren - beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken - 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. 	<p>H4 Nederland en de wereld</p>	<p>H4</p>	<p>Schriftelijk</p>	<p>50 min</p>	<p>1x</p>	<p>ja</p>
	<p>ML1/K/7: Beeldvorming en stereotypering De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aangeven dat selectieve waarneming een rol speelt in het proces van beeld- en meningsvorming - uitingen van vooroordelen en beeldvorming ten aanzien van mannen en vrouwen in de samenleving herkennen en benoemen - beschrijven hoe men uitingen van vooroordelen en discriminatie tegemoet kan treden vanuit het beginsel van gelijkwaardigheid en respect - van een bepaald sociaal probleem beschrijven hoe de beeldvorming erover tot stand komt/gekomen is. 	<p>H5 Media Teksten / samenvattingen / begrippenlijst</p>	<p>H5</p>	<p>Schriftelijk</p>	<p>50 min</p>	<p>1x</p>	<p>ja</p>
	<p>ML1/K/4: Cultuur en socialisatie De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving en de invloed van het socialisatieproces herkennen en beschrijven - uitleggen dat mensen bij een subcultuur (willen) horen en dat elke subcultuur invloed heeft op het gedrag en socialisatieproces - de rol van onderwijs (als socialiserende instantie) beschrijven in de ontwikkeling van een mens als lid van de samenleving. 	<p>H6 Pluriforme samenleving Bestuderen teksten / samenvattingen / begrippenlijst</p>	<p>H6</p>	<p>Schriftelijk</p>	<p>50 min</p>	<p>1x</p>	<p>ja</p>
<p>3.3</p>	<p>ML1/K/6: Macht en zeggenschap De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vormen van macht en machtsmiddelen herkennen, beschrijven en verklaren - beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken - beschrijven en uitleggen welke mogelijkheden burgers hebben om invloed uit te oefenen op de 	<p>H7 Relaties Bestuderen teksten / samenvattingen / begrippenlijst</p>	<p>H7</p>	<p>Schriftelijk</p>	<p>50 min</p>	<p>1x</p>	<p>ja</p>

<p>politiek, en kenmerken van een parlementaire democratie noemen, herkennen en toelichten.</p> <p>ML1/K/7: Beeldvorming en stereotypering De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aangeven dat selectieve waarneming een rol speelt in het proces van beeld- en meningsvorming - uitingen van vooroordelen en beeldvorming ten aanzien van mannen en vrouwen in de samenleving herkennen en benoemen - beschrijven hoe men uitingen van vooroordelen en discriminatie tegemoet kan treden vanuit het beginsel van gelijkwaardigheid en respect - van een bepaald sociaal probleem beschrijven hoe de beeldvorming erover tot stand komt/gekomen is. 						
<p>MLK1/K/5: Sociale verschillen De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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) - beschrijven en uitleggen dat mensen vanuit hun maatschappelijke posities belangen hebben en hoe daardoor conflicten kunnen ontstaan - overheidsbeleid ten aanzien van sociale ongelijkheid beschrijven en verklaren. 	<p>H8 Werk Bestuderen teksten / samenvattingen / begrippenlijst</p>	<p>H8</p>	<p>Schriftelijk</p>	<p>50 min</p>	<p>1x</p>	<p>ja</p>
<p>ML1/K/6: Macht en zeggenschap De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vormen van macht en machtsmiddelen herkennen, beschrijven en verklaren - beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken - 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. 	<p>H9 Criminaliteit Bestuderen teksten / samenvattingen / begrippenlijst</p>	<p>H9</p>	<p>Schriftelijk</p>	<p>50 min</p>	<p>1x</p>	<p>ja</p>

Berekening cijfer schoolexamen:
(cijfer toets H1 TM H9 gedeeld door 9 = eindcijfer

PTA vmbo-kb schooljaar 2021-2023

vak	Nederlands
leerweg	vmbo-kb
cohort	2021-2023
methode	Nieuw Nederlands

periode	Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Leerstofomschrijving: <i>Wat moet je leren voor de toets?</i>	Toetscode	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansing
3.3	Fictie mondeling over gelezen boek NE/K/8 De leerling kan verhalen, gedichten en informatieve teksten lezen die aan zijn belangstelling tegemoet komen en zijn belevingswereld uitbreiden.	Mondeling in duo's: gesprek over gelezen boek. Inhoud- en theorievragen + eigen mening geven	NEM1	mondeling	15 min.	15%	nee
4.1	Leesvaardigheidstoets NE/K/6 De leerling kan: <ul style="list-style-type: none"> • leesstrategieën hanteren • compenserende strategieën gebruiken wanneer de eigen taalkennis tekortschiet • de functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen • het schrijfdoel van de auteur aangeven • het hoofdonderwerp en de hoofdgedachte van een tekst aangeven • van de kern van een tekst de verschillende deelonderwerpen beschrijven • in verschillende tekstsoorten de hoofdzaken herkennen, onderscheiden en ordenen • op een eenvoudig niveau verschillende tekstrelaties herkennen 	Meerdere leesteksten met open en gesloten vragen Leren: Theorie lezen en oefenteksten H1: blz. 12 de indeling van een tekst H2: blz. 38 verbanden en signaalwoorden H3: blz. 64 feiten, meningen en argumenten H4: blz. 90 leesdoelen en leesstrategieën	NES1	schriftelijk	100 min.	25%	ja
4.2	CITO kijk- & luisteroets	Verschillende filmfragmenten met per fragment meerdere meerkeuzevragen	NEK1	kijk- en luister	100 min.	20%	nee

	<p>NE/K/4 De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • luister- en kijkstrategieën hanteren • het doel van de makers van een programma aangeven • de belangrijkste elementen van een programma weergeven: hoofdonderwerp, hoofdgedachte, relatie tussen beeld en tekst • uit een programma de betekenis afleiden van een voor de strekking van het programma belangrijke uitspraak 	<p>Leren: Theorie kijken en luisteren H1: blz. 20 goed kijken en luisteren H2: blz. 46 hoofdzaken opschrijven H3: blz. 72 non-verbale communicatie H4: blz. 98 kijk- en luisterstrategieën</p>					
	<p>Spreekvaardigheid: debat in groepjes</p> <p>NE/K/6 De leerling kan deelnemen aan overleg, planning, discussie in een groep.</p>	<p>Leren: Theorie spreken en gesprekken H3: blz. 74 deelnemen aan een meningvormende discussie</p>	NEM2	mondeling	20 min.	10%	nee
4.3	<p>Schrijfvaardigheid: Zakelijke e-mail of zakelijke brief of artikel</p> <p>NE/K/7 De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • het schrijfdoel in teksten tot uitdrukking brengen door informatie geven, informatie vragen, overtuigen, een mening geven en tot handelen aanzetten • het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten lezerspubliek • conventies hanteren met betrekking tot tekstsoorten, tekst- en alinea-opbouw, spelling en interpunctie en uiterlijke verzorging 	<p>Leren: Theorie schrijven en oefenopdrachten H1: blz. 18 een zakelijke brief of e-mail schrijven H2: blz. 44 een artikel schrijven</p> <p>Theorie taalverzorging H1 t/m H3</p>	NES2	schriftelijk	50 min.	20%	ja
	<p>Fictie verwerkingsopdracht</p> <p>NE/K/8 De leerling kan verhalen, gedichten en informatieve teksten lezen die aan zijn belangstelling tegemoet komen en zijn belevingswereld uitbreiden.</p>	<p>Fictie: opdracht bij kort verhaal</p>	NES3	schriftelijk	30 min.	10%	nee

Berekening cijfer schoolexamen:
(cijfer NEM1*15 + cijfer NES1*25 + cijfer NEK1*20 + cijfer NEM2*10 + cijfer NES2*20 + cijfer NES3*10)/100

PTA vmbo-kb schooljaar 2021-2023

vak	Engels
leerweg	vmbo-kb
cohort	2021-2023
methode	New Interface 3rd ed.

periode	Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Leerstofomschrijving: <i>Wat moet je leren voor de toets?</i>	Toetscode	Toetsvorm	Tijdsduur zonder verlenging	Weging	Herkansing
3.3	<p>MVT/K/2 De leerling kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven, verwerken en presenteren.</p> <p>MVT/K/3 Het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis.</p> <p>MVT/K/6 De leerling kan adequaat reageren in veel voorkomende sociale contacten, zoals begroeten. De leerling kan informatie geven en vragen.</p>	<p>Gespreksvaardigheid 3 gesprekssituaties in het Engels Leren: Exam Unit Speaking & oefenboek Taaldorp</p>	ENM1	mondeling	15 min.	25%	nee
4.1	<p>MVT/K/7 De leerling kan: – (persoonlijke) gegevens verstrekken – een kort bedankje, groet of goede wensen schriftelijk overbrengen – een briefje schrijven om informatie te vragen of te geven, om verzoeken of voorstellen te doen of daarop te reageren, om gevoelens te uiten en ernaar te vragen – op eenvoudig niveau briefconventies gebruiken.</p>	<p>Schrijfvaardigheid Leren: Exam Unit Writing & oefenboek Writing</p>	ENS1	schriftelijk	60 min.	25%	ja
4.2	<p>MVT/K/4 De leerling kan: – aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte – de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven – de betekenis van belangrijke elementen van een</p>	<p>Leesvaardigheid, meerdere leesteksten met open en gesloten vragen</p>	ENL1	schriftelijk	60 min.	25%	ja

	<p>tekst aangeven</p> <ul style="list-style-type: none"> – gegevens uit één of meer teksten met elkaar vergelijken en daaruit conclusies trekken – verbanden tussen delen van een tekst aangeven. 						
4.3	<p>MVT/K/1 De leerling kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van de Moderne Vreemde Talen in de maatschappij.</p> <p>MVT/K/6 De leerling kan naar een mening/oordeel vragen en een mening/oordeel geven. De leerling kan uitdrukking geven aan en vragen naar (persoonlijke) gevoelens. De leerling kan een persoon, object of gebeurtenis, ook uit het verleden en in de toekomst, beschrijven</p>	Spreekvaardigheid, gesprek een op een in het Engels	ENM2	mondeling	30 min.	25%	ja

Berekening cijfer schoolexamen:

(cijfer GST1*10 + cijfer GSP1*20 + cijfer GST2*10 + cijfer GSP2*20 + cijfer GST3*10 + cijfer GSP3*15 + cijfer GST4*15)/100

PTA vmbo-kb schooljaar 2021-2023

vak	Wiskunde
leerweg	vmbo-kb
cohort	2021-2023
methode	Moderne wiskunde 12e ed

periode	Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Leerstofomschrijving: <i>Wat moet je leren voor de toets?</i>	Toetscode	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansing
3.3	<p>WI/K/1 Oriëntatie op leren en werken WI/K/2 Basisvaardigheden WI/K/7 Informatieverwerking, statistiek WI/K/8 Geïntegreerde wiskundige activiteiten Onderzoek in tweetallen waarbij twee groepen met elkaar worden vergeleken De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - onderzoek doen vanuit een onderzoeksvraag. - informatie verzamelen en verwerken in grafische voorstellingen door middel van Excel of Google presentaties. - op basis van de grafische voorstellingen conclusies doen - basisvaardigheden met betrekking op samenwerken en communiceren gebruiken - door middel van een presentatie de kennis aan medeleerlingen overdragen <p>De leerling ervaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wat onderzoek doen inhoudt en verrijkt hiermee zijn kennis van het belang van wiskunde voor de maatschappij. 	<p>Bestuderen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoofdstuk 6 Moderne Wiskunde 3 kader 12e editie, paragraaf 6.1 tot en met 6.5 • doe- opdracht blz. 206 en blz. 207 • Beknopte handleiding verwerken van data in Excel of Google presentaties 	WIKO	Onderzoek + presentatie	200 minuten	15%	nee
4.1	<p>WI/K/3 Leervaardigheden in het vak wiskunde WI/K/7 Informatieverwerking, statistiek De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informatie weergeven en analyseren met behulp van grafische voorstellingen - statistische representatievormen hanteren - op basis van verwerkte informatie verwachtingen uitspreken en conclusies trekken. 	<p>Bestuderen, opdrachten maken en theorie leren: hoofdstuk 3 informatieverwerking</p>	WIK1	schriftelijk	50 minuten	5	ja
	<p>WI/K/6 Meetkunde De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - redeneren, tekenen en berekenen van hoeken en 	<p>Bestuderen, opdrachten maken en theorie leren: hoofdstuk 2 Vlakke meetkunde</p>	WIK2	schriftelijk	50 minuten	5	ja

	<p>afstanden en patronen, waarbij gebruik wordt gemaakt van meetkundige begrippen en eigenschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - voorstellingen en objecten van hun plaats in het platte vlak maken en interpreteren - schatten, meten en berekenen (onder andere oppervlakten berekenen) - rekenen met vergrotingen en verkleiningen 						
	<p>WI/K/4 Algebraïsche verbanden</p> <p>De leerling kent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verschillende verbanden (lineair, kwadratische, omgekeerd evenredig, periodiek) en kan deze herkennen en gebruiken <p>De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tabellen maken, aflezen, vergelijken en interpreteren - grafieken aflezen, interpreteren en vergelijken - werken en rekenen met formules - in een gegeven situatie de grafiek, de tabel en de formule met elkaar in verband brengen 	Bestuderen, opdrachten maken en theorie leren: hoofdstuk 1 Grafieken en vergelijkingen	WIK3	schriftelijk	50 minuten	5	ja
	<p>WI/K/2 Basisvaardigheden</p> <p>WI/K/3 Leervaardigheden in het vak wiskunde</p> <p>WI/K/4 Algebraïsche verbanden</p> <p>WI/K/6 Meetkunde</p> <p>WI/K/7 Informatieverwerking, statistiek</p>	Bestuderen, opdrachten maken en theorie leren: hoofdstuk 1&2&3 voor de Grote Toets	WIK A	schriftelijk	120 min.	15	nee
4.2	<p>WI/K/6 Meetkunde</p> <p>De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eigenschappen van hoeken benoemen - rekenen met goniometrische verhoudingen - de stelling van Pythagoras toepassen 	Bestuderen, opdrachten maken en theorie leren: hoofdstuk 6 Goniometrie	WIK4	schriftelijk	50 minuten	5	ja
	<p>WI/K/3 Leervaardigheden in het vak wiskunde</p> <p>WI/K/5 Rekenen, meten en schatten</p> <p>De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - handig rekenen in dagelijkse situaties - een rekenmachine gebruiken - meten en schatten - basistechnieken gebruiken 	Bestuderen, opdrachten maken en theorie leren: hoofdstuk 5 Rekenen	WIK5	schriftelijk	50 minuten	5	ja
	<p>WI/K/4 Algebraïsche verbanden</p> <p>De leerling kent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - machtsverbanden en kan deze herkennen en gebruiken <p>De leerling kan bij machtsverbanden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tabellen maken, aflezen, vergelijken en interpreteren - grafieken aflezen, interpreteren en vergelijken - werken en rekenen met formules - in een gegeven situatie de grafiek, de tabel en de formule met elkaar in verband brengen 	Bestuderen, opdrachten maken en theorie leren: hoofdstuk 4 Machtsverbanden	WIK6	schriftelijk	50 minuten	5	ja

	- inklemmen met een enkele en een dubbele tabel						
	WI/K/2 Basisvaardigheden WI/K/3 Leervaardigheden in het vak wiskunde WI/K/4 Algebraïsche verbanden WI/K/5 Rekenen, meten en schatten WI/K/6 Meetkunde	Bestuderen, opdrachten maken en theorie leren: hoofdstuk 4&5&6 voor de Grote Toets	WIKB	schriftelijk	120 min.	15	nee
4.3	WI/K/4 Algebraïsche verbanden De leerling kent: - exponentiële verbanden en kan deze herkennen en gebruiken De leerling kan bij exponentiële verbanden: - tabellen maken, aflezen, vergelijken en interpreteren - grafieken aflezen, interpreteren en vergelijken - werken en rekenen met formules - in een gegeven situatie de grafiek, de tabel en de formule met elkaar in verband brengen	Bestuderen, opdrachten maken en theorie leren: hoofdstuk 7 Exponentiële functies	WIK7	schriftelijk	50 minuten	5	ja
	WI/K/6 Meetkunde De leerling kan: - voorstellingen en objecten van hun plaats in de ruimte maken en interpreteren - schatten, meten en berekenen (onder andere inhouden berekenen) - de stelling van Pythagoras toepassen - rekenen met vergrotingen en verkleiningen	Bestuderen, opdrachten maken en theorie leren: hoofdstuk 8 Ruimtmeetkunde	WIK8	schriftelijk	50 minuten	5	ja
	WI/K/2 Basisvaardigheden WI/K/3 Leervaardigheden in het vak wiskunde WI/K/4 Algebraïsche verbanden WI/K/5 Rekenen, meten en schatten WI/K/6 Meetkunde	Bestuderen, herhalen, :opdrachten maken en theorie leren: en kennen : hoofdstuk 1,2, 4 t/m 8 voor de Grote Toets	WIKC	schriftelijk	120 min.	15	nee

Berekening cijfer schoolexamen:

(cijfer WIKV x 15 + WIK1 x 5 + WIK2 x 5 + WIK3 x 5 + WIK4 x 5 + WIK5 x 5 + WIK6 x 5 + WIKB x 15 + WIK7 x 5 + WIK8 x 5 + WIKC x 15) /100

