

TOETSPLAN 2024-2025

Vak	Geschiedenis
Niveau en leerjaar	HAVO 3

	Naam toets / onderwerp	Beschrijving van inhoud / leerdoelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging	Herkansbaar
Toets 1	<p>PW. Werkplaats H1. Tijdvak Wereldoorlogen. Paragraaf 1.1 t/m 1.5</p> <p>1.1 De moderne beleving van tijd 1.2 De Grote Oorlog 1.3 Revolutie in Rusland 1.4 De nieuwe kaart van Europa 1.5 Neutraal Nederland</p>	<p>Leerlingen zijn in staat om historische gebeurtenissen, ontwikkelingen, verschijnselen en handelingen en gedachten van personen in de tijd rond 1900 – 1950 (tijdvak 9: Wereldoorlogen) te plaatsen, verklaren en begrijpen.</p> <p>Leerlingen kennen het verhaal van de soldaten in de loopgraven e zien beide kanten van de soldaten, zowel slachtoffer als dader.</p> <p>Leerlingen herkennen de opkomst van totalitaire stromingen zoals communisme, fascisme en nationaal socialisme. Ook kunnen de leerlingen de Endlösung beschrijven. De leerlingen herkennen soortgelijke ontwikkelingen in onze huidige maatschappij</p>	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 2	<p>PW. Werkplaats H2 +H3. Tijdvak Wereldoorlogen. Paragraaf 2.1 t/m 2.4</p> <p>2.1 Welvaart en crisis in de VS 2.2 Fascisme en communisme 2.3 Duitsland van Democratie naar dictatuur 2.4 Nederland tijdens het Interbellum</p> <p>Paragraaf 3.1 t/m 3.4</p> <p>3.1 Oorlog in Europa 3.2 Bezet Nederland 3.3 De Holocaust 3.4 Oorlog buiten Europa</p>	<p>Leerlingen zijn in staat om historische gebeurtenissen, ontwikkelingen, verschijnselen en handelingen en gedachten van personen in de tijd rond 1900 – 1950 (tijdvak 9: Wereldoorlogen) te plaatsen, verklaren en begrijpen.</p> <p>Leerlingen kennen het verhaal van de soldaten in de loopgraven e zien beide kanten van de soldaten, zowel slachtoffer als dader.</p> <p>Leerlingen herkennen de opkomst van totalitaire stromingen zoals communisme, fascisme en nationaal socialisme. Ook kunnen de leerlingen de Endlösung beschrijven. De leerlingen herkennen soortgelijke ontwikkelingen in onze huidige maatschappij</p>	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 3	<p>PO Werkplaats H3. Tijdvak Wereldoorlogen. Paragraaf 3.1 t/m 3.4</p> <p>3.1 Oorlog in Europa</p>	<p>Leerlingen zijn in staat om historische gebeurtenissen, ontwikkelingen, verschijnselen en handelingen en gedachten van personen in de tijd rond 1900 – 1950 (tijdvak 9: Wereldoorlogen) te plaatsen, verklaren en begrijpen.</p>	n.v.t.	P	1	<input type="checkbox"/>

	3.2 Bezet Nederland 3.3 De Holocaust 3.4 Oorlog buiten Europa	Leerlingen kennen het verhaal van de soldaten in de loopgraven e zien beide kanten van de soldaten, zowel slachtoffer als dader. Leerlingen herkennen de opkomst van totalitaire stromingen zoals communisme, fascisme en nationaal socialisme. Ook kunnen de leerlingen de Endlösung beschrijven. De leerlingen herkennen soortgelijke ontwikkelingen in onze huidige maatschappij				
Toets 4	PW. Werkplaats H4 Tijdvak Televisie en computer. H4: §4.2 t/m §4.4 4.2 De Koude Oorlog 4.3 The American way of life 4.4 Herstel van Europa	Leerlingen zijn in staat om historische gebeurtenissen, ontwikkelingen, verschijnselen en handelingen en gedachten van personen in de tijd vanaf 1950 (tijdvak 10: Televisie en computer) te plaatsen, verklaren en begrijpen. Leerlingen kunnen de nationalistische bewegingen met het verkrijgen van onafhankelijkheid beschrijven met ene voorbeeld. Leerlingen kunnen de oorzaken van de Koude Oorlog benoemen en hiervan de propaganda uitingen herkennen. De blokvorming van Oost en West kunnen de leerlingen beschrijven. Leerlingen kunnen het ontstaan van de verzorgingsstaat benoemen en kennen het politieke bestel van Nederland.	40	P	2	<input type="checkbox"/>
Toets 5	PW. H5 Tijdvak Televisie en computer H5: §5.1 t/m §5.4 5.1 Nederland herrijst 5.2 Besluiten en besturen 5.3 Er komen andere tijden 5.4 Het Koninkrijk der Nederlanden	Leerlingen zijn in staat om historische gebeurtenissen, ontwikkelingen, verschijnselen en handelingen en gedachten van personen in de tijd vanaf 1950 (tijdvak 10: Televisie en computer) te plaatsen, verklaren en begrijpen. Leerlingen kunnen de nationalistische bewegingen met het verkrijgen van onafhankelijkheid beschrijven met ene voorbeeld. Leerlingen kunnen de oorzaken van de Koude Oorlog benoemen en hiervan de propaganda uitingen herkennen. De blokvorming van Oost en West kunnen de leerlingen beschrijven. Leerlingen kunnen het ontstaan van de verzorgingsstaat benoemen en kennen het politieke bestel van Nederland.	40	P	2	<input type="checkbox"/>
Totaal					9	

TOETSPLAN 2024-2025

Vak	Havo-P
Niveau en leerjaar	HAVO 3

	Naam toets / onderwerp	Beschrijving van inhoud	Weging	Herkansbaar
Toets 1	Klimaatadaptief plein	Project in samenwerking met de gemeente Valkenswaard waarin leerlingen een voorstel doen voor het klimaatadaptiever maken van een plein in de gemeente.	o/v/g	<input type="checkbox"/>
Toets 2	Zorg	Project binnen de zorg.	o/v/g	<input type="checkbox"/>
Toets 3	Maatschappij of Technologie	Leerlingen kiezen of voor een maatschappijproject (onderwijs) of voor een technologieproject op basis van het gekozen profiel.	o/v/g	<input type="checkbox"/>
Totaal				

De projecten hebben een OVG-beoordeling die niet meeweegt in het aantal verliespunten. De beoordeling kan wel van meerwaarde zijn bij het bespreken van de leerlingen.

TOETSPLAN 2024-2025

Vak	Duits
Niveau en leerjaar	HAVO 3

	Naam toets / onderwerp	Beschrijving van inhoud / leerdoelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging	Herkansbaar
Toets 1	Taaltoets 1	Behandelde stof uit het leerwerkboek, waaronder thematische woordenschat, grammatica en taalvaardigheden.	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 2	Taaltoets 2	Behandelde stof uit het leerwerkboek, waaronder thematische woordenschat, grammatica en taalvaardigheden.	60	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 3	Taaltoets 3	Behandelde stof uit het leerwerkboek, waaronder thematische woordenschat, grammatica en taalvaardigheden.	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 4	Kijk- en luistertoets	De leerlingen maken een kijk- en luistertoets om te bepalen in hoeverre zij de Duitse taal receptief beheersen. Domein B: Kijk- en luistervaardigheid De leerling kan de hoofdgedachte van een gesproken fragment (audio en video) aangeven, de betekenis van belangrijke elementen aangeven en conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de spreker(s).	40	KLT	2	<input type="checkbox"/>
Toets 5	Taaltoets 4	Behandelde stof uit het leerwerkboek, waaronder thematische woordenschat, grammatica en taalvaardigheden.	60	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 6	Spreek- en gespreksvaardigheid	Taaldorp in Dinslaken. De leerling neemt deel aan Taaldorp of doet het mondeling op school. Tijdens dit mondeling staan de communicatieve vaardigheden centraal. Domein C: Spreek- en gespreksvaardigheid. De leerling kan adequaat presenteren met het oog op doel en publiek en daarbij zaken of personen beschrijven en standpunten en argumenten verwoorden.	20	M	2	<input type="checkbox"/>

		De leerling kan adequaat reageren in sociale contacten met doeltaalgebruikers.				
Toets 7	Leesvaardigheid	Leesvaardigheid/woordenboekgebruik	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Totaal					14	

TOETSPLAN 2024-2025

Vak	Scheikunde
Niveau en leerjaar	HAVO 3

	Naam toets / onderwerp	Beschrijving van inhoud / leerdoelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging	Herkansbaar
Toets 1	<u>Proefwerk H1 en H2</u> H1: Scheikunde is overal. H2: §2.1 Macro en micro, §2.2 Periodiek systeem. Boekje rekenen met de mol H1, Dichtheid.	Stofeigenschappen, faseveranderingen en veiligheid. Macro en microniveau in de scheikunde en het periodiek systeem en rekenen met de dichtheid.	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 2	<u>Proefwerk H2 en H3</u> H2: §2.3 Formuletaal, H3: §3.1 Reactiekenmerken, §3.2 Reactievergelijkingen kloppend maken. Boekje rekenen met de mol H2 en 3, Atoom, molecuul en molaire massa.	Formules en symbolen, het periodiek systeem en formuletaal en atoombouw. Rekenen met atoom, molecuul en molaire massa	40	S	1	<input type="checkbox"/>
Toets 3	<u>Proefwerk H3 (toetsweek 1)</u> H3: §3.2 Reactievergelijkingen uit tekst. Boekje rekenen met de mol H1 t/m 4.	Reactievergelijkingen Rekenen met de dichtheid en de mol.	60	S	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Toets 4	<u>Praktische opdracht H5</u> H5: Scheidingsmethoden (practicum)	Een praktisch onderzoek over scheidingsmethoden zelf uitwerken en uitvoeren. Dit alles vastleggen in een verslag.	-	P	2	<input type="checkbox"/>
Toets 5	<u>Proefwerk H4 en H5 (toetsweek 2)</u> H4: Reacties en energie §4.1 t/m §4.5 H5: Mengsel: Scheidingstechnieken §5.1 t/m §5.4 Boekje rekenen met de mol H5 (H 1 t/m 4 zijn noodzakelijke voorkennis en worden als bekend verondersteld)	Verbrandingsreacties, ontleding, rekenen aan reacties met de mol, inclusief overmaat en ondermaat. Energie en milieu Theorie en toepassing scheidingsstechnieken (o.a indampen, destilleren, adsorberen en chromatografie).	60	S	2	<input type="checkbox"/>
Totaal					10	

Let op:

- ✓ Tijdens de toetsen van scheikunde mag géén grafisch rekenmachine gebruikt worden.

TOETSPLAN 2024-2025

Vak	Engels
Niveau en leerjaar	HAVO 3

	Naam toets / onderwerp	Beschrijving van inhoud	Toetsduur	Toetsvorm	Weging	Herkansbaar
Toets 1	Kijk-Luistertoets	<p>CITO kijk-luistertoets op GT-niveau.</p> <p><u>Leerdoelen:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• A2 kan de wezenlijke informatie halen uit korte opgenomen passages over voorspelbare, alledaagse zaken.• A2+ kan belangrijkste punten halen uit nieuwsberichten waar het commentaar het beeld ondersteunt• B1 kan belangrijkste punten halen uit gesproken of opgenomen nieuwsberichten zonder beeld• B1 kan helder uitgesproken tekst volgen in alledaagse gesprekken maar zal soms om herhaling moeten vragen.		KLT	2	<input type="checkbox"/>
Toets 2	Spreekvaardigheidstoets	<p><u>Leerdoelen:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• A2 kan in beperkte mate meedoen aan gesprekken over alledaagse zaken zoals uitnodigingen doen en er op ingaan of afslaan, voorstellen doen en reageren en kan een mening uitdrukken• B1 kan persoonlijke meningen geven of er om vragen in discussies over belangrijke onderwerpen en kan op beleefde wijze goed- of afkeuring uitdrukken• B1 kan gevoelens uiten en op gevoelens van anderen reageren• A2+ kan vragen stellen en beantwoorden over gewoontes en routines.• kan woorden gebruiken binnen de thema's <i>health, sport, media and competition</i>		M	3	<input type="checkbox"/>

Toets 3	Schriftelijke kennistoets met reproductie- en inzichtvragen	<p>Toets over basisgrammatica leerjaar 3 en woordenschat.</p> <p><u>Leerdoelen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • kan gebruikmaken van de genoemde grammatica in: <i>present simple, present continuous, past simple, present perfect, past continuous, past perfect, future, plural, word order, adjective – adverb, relative pronoun, articles, quantifiers, conjunctions</i> • kan woorden gebruiken binnen de thema's <i>environment, law and punishment, business, industry</i> 		S	3	<input type="checkbox"/>
Toets 4	Schrijfvaardigheidstoets	<p>Toets over brief schrijven en woordenschat.</p> <p><u>Leerdoelen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • B1 kan gedetailleerde omschrijvingen geven over onderwerpen binnen het eigen interessegebied. • B1 kan verslag doen van ervaringen en daarbij gevoelens en reacties op gebeurtenissen beschrijven. • B1 Leerlingen kunnen eigen gedachten en meningen over onderwerpen die dichtbij hen staan in begrijpelijk Engels en in informele(re) toon verwoorden in een essay of brief. • B1 kan een eenvoudige, formele brief of email dusdanig begrijpen dat er adequaat geantwoord kan worden. • B1 kan heldere, geschreven, ondubbelzinnige instructies begrijpen. • kan woorden gebruiken binnen de thema's van unit 3 		S	3	<input type="checkbox"/>
Toets 5	Leestoets	<p>Leestoets op basis van GT en H-teksten.</p> <p><u>Leerdoelen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • B1 kan de hoofdlijn begrijpen uit een eenvoudige tekst uit tijdschrift, krant, nieuwsbrieven of andere correspondentie via verschillende media. • B1 kan belangrijke en feitelijke informatie begrijpen in korte verslagen en artikelen. • B1 kan de hoofdlijn begrijpen uit een eenvoudige tekst uit tijdschrift, krant, nieuwsbrieven of andere correspondentie via verschillende media. 		S	4	<input type="checkbox"/>

		<ul style="list-style-type: none">B1 kan heldere, geschreven, ondubbelzinnige instructies begrijpen.				
			Totaal			15

TOETSPLAN 2024-2025

Vak	Wiskunde
Niveau en leerjaar	HAVO 3

	Naam toets / onderwerp	Beschrijving van inhoud	Toetsduur	Toetsvorm	Weging	Herkansbaar
Toets 1	H1	Lineaire problemen	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 2	H3	Kwadratische problemen	40	S	2	<input checked="" type="checkbox"/>
Toets 3	Toetsweek 1 H2 H6	Gelijkvormigheid Goniometrie	60	S	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Toets 4	H5	Algebraïsche vaardigheden	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 5	H7	Kwadratische vergelijkingen en ongelijkheden	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 6	H8	Allerlei verbanden	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 7	Toetsweek 2 H4 H9	Procenten en statistiek Spreiding, tellen en kans	60	S	3	<input type="checkbox"/>
Totaal					16	

TOETSPLAN 2024-2025

Vak	Aardrijkskunde
Niveau en leerjaar	HAVO 3

	Naam toets / onderwerp	Beschrijving van inhoud / leerdoelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging	Herkansbaar
Toets 1	H1 De Verenigde Staten in beeld	par 1 t/m 4 SLO: 1.1, 1.2, 3.1, 3.2, 3.3, 7.4, V1, V2 en V3	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 2	H4 Het Verenigd Koninkrijk verandert + H5 Verschillen in India	par 1 t/m 4 par 1 t/m 4 SLO: 6.1, 7.2, 7.4 8.1, 8.2, V1, V2 en V3 SLO: 1.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2, 6.3, V1, V2 en V3	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 3	H6 Landschap in je eigen omgeving	par 1 t/m 4 SLO: 7.3, 7.6, 8.1, AV2, AV3, AV4, V1, V2 en V3	40	P	2	<input type="checkbox"/>
Toets 4	H3 Chili: het land waar de aarde ophoudt	par 1 t/m 4 SLO: 6.1, 7.2, 7.4 8.1, 8.2, V1, V2 en V3	60	S	3	<input type="checkbox"/>
Toets 5	H7 Rusland en zijn buren	par 1 t/m 4 SLO: 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 6.1, 7.4, 8.1, V1, V2 en V3	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 6	Topografie Nederland – Europa – Wereld	CITO 100+	30	S	1	<input type="checkbox"/>
Totaal					12	

TOETSPLAN 2024-2025

Vak	Frans
Niveau en leerjaar	HAVO 3

	Naam toets / onderwerp	Beschrijving van inhoud / leerdoelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging	Herkansbaar
	Diagnostische toets vocabulaire en grammatica FORMATIEF	Het behandelde vocabulaire en de grammaticale onderdelen worden FORMATIEF getoetst.	40	S	0	<input type="checkbox"/>
Toets 1	Vocabulaire en grammatica	Het behandelde vocabulaire en de grammaticale onderdelen worden getoetst.	40	S	2	<input checked="" type="checkbox"/>
Toets 2	Leestoets	De beheersing van de leesvaardigheid wordt getoetst.	40	S	2	<input type="checkbox"/>
	Diagnostische toets vocabulaire en grammatica FORMATIEF	Het behandelde vocabulaire en de grammaticale onderdelen worden FORMATIEF getoetst.	40	S	0	<input type="checkbox"/>
Toets 3	Vocabulaire en grammatica	Het behandelde vocabulaire en de grammaticale onderdelen worden getoetst.	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 4	Luistertoets	De beheersing van de luistervaardigheid wordt getoetst.	40	S	2	<input type="checkbox"/>
	Diagnostische toets vocabulaire en grammatica FORMATIEF	Het behandelde vocabulaire en de grammaticale onderdelen worden FORMATIEF getoetst.	40	S	0	<input type="checkbox"/>
Toets 5	Vocabulaire en grammatica	Het behandelde vocabulaire en de grammaticale onderdelen worden getoetst.	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 6	Mondeling gespreksvaardigheid	De beheersing van de spreekvaardigheid wordt getoetst in een mondeling.	10	M	3	<input type="checkbox"/>

TOETSPLAN 2024-2025

Vak	Nederlands
Niveau en leerjaar	HAVO 3

	Naam toets / onderwerp	Beschrijving van inhoud / leerdoelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging	Herkansbaar
Toets 1	Werkwoordspelling	Werkwoordsvormen correct spellen en herkennen	40	S	1	<input type="checkbox"/>
Toets 2	Lezen en woordenschat	Verschillende vaste tekststructuren herkennen De tekst opdelen in betekenisvolle eenheden en de functie van deze eenheden benoemen Werkwoordsvormen correct spellen en herkennen De stijlfiguren herhaling, tegenstelling en (verschillende soorten) opsomming herkennen en begrijpen Woordenschat uitbreiden. Hyperbolen, understatements, eufemismen, pleonasmen, tautologieën, metaforen, vergelijkingen, personificaties en verschillende vormen van metonymie herkennen, begrijpen en gebruiken	40	S	2	<input checked="" type="checkbox"/>
Toets 3	Grammatica woordsoorten en zinsdelen	Zelfstandige naamwoorden, lidwoorden (onbepaald en bepaald), hulpwerkwoorden, koppelwerkwoorden, zelfstandige werkwoorden, bijvoeglijke naamwoorden, voorzetsels, bijwoorden, persoonlijke voornaamwoorden, bezittelijke voornaamwoorden, aanwijzende voornaamwoorden, vragende voornaamwoorden, telwoorden, betrekkelijke voornaamwoorden (ook die met ingesloten antecedent), onbepaalde voornaamwoorden, wederkerende en wederkerige voornaamwoorden, voegwoorden en tussenwerpsels herkennen en gebruiken Onderscheid maken tussen de bedrijvende en de lijdende vorm Zinnen met een lijdende vorm herschrijven in de bedrijvende vorm en omgekeerd	40	S	2	<input type="checkbox"/>

Toets 4	Spelling	<p>Wanneer ik trema's, apostrofs, accenten en cedilles moet gebruiken</p> <p>Wanneer ik een meervouds-n moet gebruiken bij bijvoeglijke naamwoorden en zelfstandig gebruikte telwoorden</p> <p>Verschillende vaste tekststructuren herkennen De tekst opdelen in betekenisvolle eenheden en de functie van deze eenheden benoemen</p>	40	S	1	<input type="checkbox"/>
Toets 5	Lezen	<p>Onderscheid maken tussen standpunten, argumenten, tegenargumenten en weerleggingen</p> <p>Onderscheid maken tussen feitelijke en waarderende argumenten</p> <p>Een argumentatie weergeven in een blokjesschema</p>	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Toets 6	Lezen en grammatica	<p>Verschillende vaste tekststructuren herkennen De tekst opdelen in betekenisvolle eenheden en de functie van deze eenheden benoemen</p> <p>Onderscheid maken tussen standpunten, argumenten, tegenargumenten en weerleggingen Onderscheid maken tussen feitelijke en waarderende argumenten Een argumentatie weergeven in een blokjesschema</p> <p>De betekenis van veel voorkomende functiewoorden en de functies van delen van de tekst benoemen</p> <p>Onderscheid maken tussen de bedrijvende en de lijdende vorm Zinnen met een lijdende vorm herschrijven in de bedrijvende vorm en omgekeerd</p>	40	S	2	<input type="checkbox"/>
Totaal						

TOETSPLAN 2024-2025

Vak	Natuurkunde
Niveau en leerjaar	HAVO 3

	Naam toets / onderwerp	Beschrijving van inhoud / leerdoelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging	Herkansbaar
Toets 1	Elektriciteit Hoofdstuk 5: Schakelingen Voorkennis: leerjaar 2	Elektriciteit leerjaar 2 Hoofdstuk 5: Schakelingen 5.1 lading en spanning <ul style="list-style-type: none">• Voorwerpen opladen• Positieve en negatieve lading• Elektronen• Spanning en elektronen 5.2 Weerstand <ul style="list-style-type: none">• De weerstand bepalen• De wet van ohm• Weerstand en temperatuur• ntc en ldr 5.3 werken met weerstanden <ul style="list-style-type: none">• de weersstand vergroten• weerstanden in serie• weerstanden parallel• stroomsterkte en spanning in een parallelschakeling• plus: de temperatuursensor 5.4 automatische schakelingen	40	S	2	<input checked="" type="checkbox"/>

<p>Toets 2</p>	<p>Elektriciteit Hoofdstuk 5: schakelingen Hoofdstuk 1: Elektriciteit Elektriciteit leerjaar 2 (toetsweek)</p>	<p>Elektriciteit leerjaar 2 Hoofdstuk 5: Schakelingen Hoofdstuk 1: Elektriciteit 1.1 Elektrische energie vervoeren 1.2 Vermogen en energie <ul style="list-style-type: none"> • Elektrisch vermogen • Het energieverbruik berekenen • De joule als eenheid van energie • Energie meten in kWh 1.3 Elektriciteit in huis <ul style="list-style-type: none"> • De huisinstallatie • Het totale vermogen • Fasedraad en nuldraad • Overbelasting • Kortsluiting 1.4 Elektriciteit en veiligheid <ul style="list-style-type: none"> • Gevaren van elektriciteit • Zekeringen • Aardlekschakelaar randaarde</p>	<p>60</p>	<p>S</p>	<p>3</p>	<p>□</p>
<p>Toets 3</p>	<p>Hoofdstuk 2 Krachten Beweging leerjaar 2</p>	<p>Beweging leerjaar 2 Hoofdstuk 2: Krachten 2.1 Soorten krachten <ul style="list-style-type: none"> • krachten herkennen • soorten krachten • krachten meten • krachten tekenen • plus: het zwaartepunt 2.2 meer dan één kracht <ul style="list-style-type: none"> • twee krachten in evenwicht • kracht en uitrekking • de resultante bepalen • plus: krachten samenstellen 2.3 hefboomen <ul style="list-style-type: none"> • kenmerken van een hefboom • het moment van een kracht • de arm meten • de momentwet 2.4 werktuigen</p>	<p>40</p>	<p>S</p>	<p>2</p>	<p>□</p>

Toets 4	Krachten en beweging Hoofdstuk 2: krachten Hoofdstuk 4: kracht en beweging	Beweging leerjaar 2 Hoofdstuk 2: Krachten (alleen krachtenschaal en tekenen) Hoofdstuk 4: Krachten en Beweging 4.1 voorstuwen en tegenwerken <ul style="list-style-type: none"> • voortstuwende en tegenwerkende krachten • de resultante • de resultante laat de snelheid veranderen • de resultante laat de richting veranderen 4.2 versnellen en vertragen <ul style="list-style-type: none"> • een (v,t)-diagram maken • de eenparig versnelde beweging • de eenparig vertraagde beweging • de versnelling berekenen • de afgelegde afstand bepalen 4.3 kracht, massa en versnelling <ul style="list-style-type: none"> • traagheid • de tweede wet van Newton • de versnelling berekenen • de remkracht berekenen 4.4 remmen en botsen <ul style="list-style-type: none"> • de stopafstand bepalen • botsen • veilig autorijden druk	40	S	3	<input type="checkbox"/>
Toets 5	Hoofdstuk 3: Energie (toetsweek)	Hoofdstuk 3: Energie 3.1 energiebronnen 3.2 verwarmen <ul style="list-style-type: none"> • warmtebronnen • warmte en temperatuur • proeven met een calorimeter • rekenen met soortelijke warmte 3.3 isoleren <ul style="list-style-type: none"> • warmteverlies • het warmteverlies beperken • het warmtetransport door een muur 3.4 rendement <ul style="list-style-type: none"> • energie besparen • het rendement berekenen het rendement van een HR-combiketel	60	S	2	<input type="checkbox"/>

Toets 6	Praktische Vaardigheden (ergens door het jaar heen)	Een cijfer voor een practica (praktische vaardigheden wat een onderdeel is van de natuurkunde) Dit vraagt geen grote (extra) voorbereiding voor leerlingen	P	nvt	1	□
Totaal					13	