

Watermanagement lesprogramma Bijspijkeren Wiskunde (2020-2021)

Les	Onderwerp	Literatuur en kennisclips	Opgaven
1	Basisvaardigheden (bijv. voorrangregels, breuken en schattend rekenen)	<p>§ 1.1 t/m 1.6 http://wiskundeacademie.nl/havo-3-vwo-3/rekenen-met-grote-getallen https://www.youtube.com/watch?v=x-ujEIJdFfc http://wiskundeacademie.nl/onderwerpen/breuken</p>	H1: 1, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 21abcde, 22efgh, 28abcd, 29abcd, 30abcd, 31abcd, 32abc, 33abc, 34abcd, 37abcd, 38abcd, 40abcd, 41abcd
2	Machten en wortels	<p>§ 2.1 t/m 2.3 http://wiskundeacademie.nl/onderwerpen/machten</p>	H2: 1, 2a t/m f, 3a t/m f, 4, 5a t/m i, 6a t/m f, 7, 9abcd, 10a t/m f
3	Wetenschappelijke notatie en haakjes	<p>§ 3.1 en § 3.2 https://wiskundeacademie.nl/lesmethode/getal-en-ruimte/2hv/3-rekenen-met-letters/3-6-de-wetenschappelijke-notatie (Koppelingen naar een externe site.) https://wiskundeacademie.nl/onderwerpen/letterrekenen-haakjes (Koppelingen naar een externe site.)</p>	H3: 1, 2a t/m l, 3a t/m f, 6
4	Balansmethode (eerstegraadsvergelijkingen oplossen)	<p>§ 6.1 http://wiskundeacademie.nl/lesmethode/getal-en-ruimte/2hv/5-vergelijkingen/5-5-vergelijkingen-oplossen</p>	Alle opgaven van § 6.1
5	Formules omwerken	<p>Boek § 6.1 en § 8.3 https://www.youtube.com/watch?v=Es22sCfAyJM (Koppelingen naar een externe site.) https://wiskundeacademie.nl/lesmethode/getal-en-ruimte/havo-b/9-allerlei-functies/9-5-formules-omwerken (Koppelingen naar een externe site.)</p>	§ 6.1: alle opgaven (indien nog niet afgemaakt) § 8.3: 10, 12 en 13
6	Goniometrie (sinus, cosinus, tangens) en basis meetkunde (bijv. Pythagoras en omtrek en oppervlak van een cirkel)	<p>Boek § 11.1 en § 11.2 Omtrek en oppervlak van een cirkel (video 7 en 8). Stelling van Pythagoras (Links to an external site.) (video 2, 3, 4) Goniometrie (Links to an external site.) (video 4, 5, 6)</p>	H11: 1 t/m 5, 6a, 7, 8
7	Eenheden omrekenen (bijv. van m ² naar ha en van m ³ naar liter)	<p>Beknopt overzicht eenheden omrekenen (Koppelingen naar een externe site.) Maatsystemen lengte, oppervlak en inhoud (Koppelingen naar een externe site.) Inhoudseenheden (Koppelingen naar een externe site.)</p>	
8	Exponentiële functies ($y=B \cdot g^t$)	<p>http://wiskundeacademie.nl/onderwerpen/exponentiele-groei Logaritmes - introductie (Koppelingen naar een externe site.) Boek § 10.1 Exponentiële functies Boek § 10.2 De inverse van exponentiële functies</p>	H10: 3, 4
9	Logaritmische functies ($^{10}\log(x)$)	<p>Logaritmes - introductie (Koppelingen naar een externe site.) Logaritmische schaal (Koppelingen naar een externe site.) https://www.hhofstede.nl/modules/logschaal.htm (Koppelingen naar een externe site.) Boek § 10.3 Logaritmische functies Boek § 10.5 Het grondtal 10 en het grondtal e</p>	H10: 14, 15, 16a t/m 16e
10	Lineair interpoleren en vergelijking van een lijn opstellen	<p>Lineair interpoleren (Koppelingen naar een externe site.) Boek § 6.3 Vergelijking van een lijn Boek § 6.4 Vergelijking van een lijn opstellen</p>	H6: 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18 De oefeningen op https://www.hhofstede.nl/modules/interpoleren.htm (Koppelingen naar een externe site.)
11	Differentiëren	<p>Stijgen en dalen van functies (Koppelingen naar een externe site.) (video 1) Hellinggrafiek en afgeleide (Koppelingen naar een externe site.) (video 1) Differentieerregels (Koppelingen naar een externe site.) (video 4) https://www.hhofstede.nl/modules/nxnkwalitatief.htm (Koppelingen naar een externe site.) § 12.1 Raaklijnen aan een grafiek § 12.2 Grafieken van rico's: $f'(x)$ § 12.3 Afgeleiden van standaardfuncties (rekenregel 1 en 2) § 12.7 Stijgen, dalen, extreme waarden § 12.8 Toepassingen</p>	H12: 2, 5a t/m h, 6 (behalve g en h), 9a t/m 9g