

LEERLIJN WISKUNDE VMBO-BKTG (Leerjaar 1-periode 1)

VMBO BKTG					VAK: WISKUNDE	
LJ1 – Vmbo BKTG – Periode 1						
Wat ga ik leren?	Wanneer?	Welke inhoud heb ik nodig?	Wat ga ik doen om dit te leren?	Hoe bewijs ik dat ik dit geleerd heb?	Weging	Examendomein/Kerdoel/ERK
<b>1. Ik kan vormen en figuren herkennen en gebruiken met bijbehorende wiskundige vaktaal.</b>						
1.1 Ik kan uitleggen hoe de volgende ruimtelijke figuren er uit zien: 'kubus', 'balk', 'piramide', 'cilinder', 'bol', 'prisma' en 'kegel'.	<b>Week 1.1</b>	Theorie uit: Hoofdstuk 1.1 Wiskundige ruimtetfiguren	(v) <sup>1</sup> Maak werkblad: ruimtetfiguren. (v) Ga online op zoek naar twee gebouwen waar je ruimtetfiguren in herkent. Plak foto's hiervan in Word en geef aan welke ruimtetfiguren je herkent hebt. Sla dit op je iPad op. (k) <sup>2</sup> Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 1-2. (k) Digitale opdrachten over ruimtelijke figuren <a href="https://maken.wikiwijs.nl/56926/Thema_10_Ruimtelijke_figuren_vmbo_b12">https://maken.wikiwijs.nl/56926/Thema_10_Ruimtelijke_figuren_vmbo_b12</a>			D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
1.2 Ik kan vertellen wat de volgende wiskundige namen betekenen: zijde, hoekpunt, plat vlak, gebogen vlak, ribbe,	<b>Week 1.2</b>	Theorie uit: • Hoofdstuk 1.1 Wiskundige ruimtetfiguren	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 4-5-6-9-10-22. (i) <sup>3</sup> Hoofdstuk 1.1 opgave E maken en inleveren. (k) Opgaven maken,	<b>Feedback:</b> Je levert H1.1 opgave E in en krijgt individuele feedback van je docent.		D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren

<sup>1</sup> (v) staat voor 'verplichte taak'.

<sup>2</sup> (k) staat voor 'keuzetaak'.

<sup>3</sup> (i) staat voor 'inlevertaak'.

Bouw wie je bent!

# metameer

rechte hoek.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdstuk 1.2 Kubus en Vierkant</li> </ul>	Hoofdstuk 1: 3-7-8-11-12-20-21 (k) Vragen voor elkaar bedenken over de leerdoelen van week 1.1. (k) Werkblad: Zoek de duo's			
1.3 Ik kan de vlakke figuren vierkant, rechthoek, cirkel en driehoek herkennen, ook als vlakke figuur in een ruimtefiguur.	<b>Week 1.2</b>	Theorie uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdstuk 1.2 Kubus en Vierkant</li> <li>• Hoofdstuk 1.3 Balk en rechthoek</li> </ul>	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 13-14-19-28 (v) Werkblad: Vlakke figuren in de school. Op zoek in school om deze vlakke figuren te herkennen. (k) Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 37.	<b>Feedback:</b> Je maakt een Kahoot-quiz in de klas, je stelt vast welke onderdelen je wel/niet beheerst en bedenkt welke vervolgstap nodig is.		D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
1.4 Ik kan een vierkant, een cirkel en een rechthoek tekenen.	<b>Week 1.3</b>	Theorie uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdstuk 1.2 Kubus en vierkant</li> <li>• Hoofdstuk 1.3 Balk en rechthoek</li> <li>• Hoofdstuk 1.4 Cilinder en cirkel</li> </ul>	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 15-16-19-34a+b-35-45-46-49-51. (k) Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 17-18-47-48-50-52. (k) Opdrachten voor elkaar bedenken en laten controleren door elkaar			D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
1.5 Ik kan een driehoek tekenen waarvan drie zijden zijn gegeven.	<b>Week 1.3</b>	Theorie uit: Hoofdstuk 1.5 Piramide, Prisma en Driehoek	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 58-59-60. (k) Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 57 (k) Opdrachten voor elkaar laten bedenken en laten controleren door elkaar.			D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
1.6 Ik kan vertellen wat de volgende wiskundige namen betekenen: uitslag, diagonaal, rooster en roostervierkant.	<b>Week 1.3</b>	Theorie uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdstuk 1.2 Kubus en vierkant</li> <li>• Hoofdstuk 1.3 Balk en rechthoek</li> </ul>	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 34c+d-36-54-55-57-61-66. (v) Maak Werkblad: Diagonalen tekenen. (k): Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 23-24.			D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren

Bouw wie je bent!

# metameer

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdstuk 1.4 Cilinder en cirkel</li> </ul>				
1.7 Ik kan de uitslag van een kubus en een balk tekenen.	<b>Week 1.4</b>	Theorie uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdstuk 1.3 Balk en rechthoek</li> <li>• Hoofdstuk 1.5 Piramide, prisma en driehoek</li> </ul>	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 38-57-61-66. (v) Werkblad: De uitslag van een kubus afmaken. (v) Werkblad: De uitslag van een kubus en een balk tekenen. (k) Zoek op internet 3 verschillende ruimtefiguren en teken hiervan een uitslag.	<b>Toets:</b> Je maakt een M-toets over leerdoelen 1.1 t/m 1.9 (te toetsen in week 1.4, 1.5 of 1.6).	<b>3x</b>	D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
1.8 Ik kan een kubus, balk, prisma en piramide maken met behulp van de uitslag.	<b>Week 1.4</b>	Theorie uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdstuk 1.2 Kubus en vierkant</li> <li>• Hoofdstuk 1.3 Balk en rechthoek</li> <li>• Hoofdstuk 1.5 Piramide, prisma en driehoek</li> </ul>	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 26-30-55. (v) Werkblad: Uitslag van een prisma en piramide tekenen. (v) Het maken van de ruimtelijke figuren waarvan je de uitslag hebt gemaakt. (k): Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 23-31-32-33.			D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
1.9 Ik kan aangeven of een tekening wel of geen juiste uitslag is van een gegeven ruimtefiguur	<b>Week 1.5</b>	Theorie uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdstuk 1.2 Kubus en vierkant</li> <li>• Hoofdstuk 1.3 Balk en rechthoek</li> </ul>	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 25-39-40. (v) Maak Werkblad: Het zoeken van de juiste uitslag. (k): Opgaven maken, Hoofdstuk 1: 41.	<b>Toets:</b> Je maakt een M-toets over leerdoelen 1.1 t/m 1.9 (te toetsen in week 1.4, 1.5 of 1.6)	<b>3x</b>	D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
Herhalen doelen 1.1 t/m 1.9	<b>Week 1.5</b>		(v) Opgaven maken: diagnostische toets, Hoofdstuk 1: 1 t/m 19. (k) Opgaven maken: Herhaling, Hoofdstuk 1: 1 t/m 19.	<b>Feedback:</b> Je hebt een diagnostische toets gemaakt en nagekeken. Ga na voor welke onderdelen je extra moet oefenen.		

Bouw wie je bent!

# metameer

1.10 Ik kan vertellen wat lijnsymmetrie en draaisymmetrie is.	<b>Week 1.5</b>	Theorie uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdstuk 10.1 Lijnsymmetrie</li> <li>• Hoofdstuk 10.4 Draaisymmetrie</li> </ul>	(v) In eigen woorden opschrijven wat lijnsymmetrie en wat draaisymmetrie is. (v) Maak Werkblad: Lijnsymmetrie en draaisymmetrie. (v) Instructie filmpjes op internet bekijken: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cY5ZKHRxijw">https://www.youtube.com/watch?v=cY5ZKHRxijw</a> (k) Zelf een Kahoot maken over lijn en draai symmetrie.			D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
1.11 Ik kan de symmetrieas(sen) in een lijnsymmetrische figuur vinden en tekenen.	<b>Week 1.6</b>	Theorie uit: Hoofdstuk 10.1 Lijnsymmetrie	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 10: 3-5-6-8. (v) Maak Werkblad: lijnsymmetrie tekenen. (k): Opgaven maken, Hoofdstuk 10: 1-2-7-9. (k) Op internet lijn symmetrische figuren zoeken en deze opslaan in een document. Aangeven waar de symmetrieassen zitten.	<b>Toets:</b> Je hebt een M-toets over leerdoelen 1.1 t/m 1.9 (te toetsen in week 1.4, 1.5 of 1.6).	<b>3x</b>	D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
1.12 Ik kan een figuur spiegelen in een lijn.	<b>Week 1.6</b>	Theorie uit: Hoofdstuk 10.3 Spiegelen	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 10: 23-25-26-30-32-33. (k): Opgaven maken, Hoofdstuk 10: 21-24-27-28-31. (k) Maak Werkblad: lijnsymmetrie spiegelen in een lijn.			D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
1.13 Ik kan de kleinste draaihoek van een	<b>Week 1.7</b>	Theorie uit: Hoofdstuk 10.4 Draaisymmetrie	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 10: 37-39-40-41a, b en c.	<b>Toets:</b> Je hebt een M-toets over leerdoelen 1.10	<b>3x</b>	D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren

Bouw wie je bent!

# metameer

draaisymmetrische figuur berekenen.			(k): Opgaven maken Hoofdstuk 10: 34-36-38.	t/m 1.15 (te toetsen in week 1.7, 1.8 of 2.1).		
1.14 Ik kan vertellen wat schuifsymmetrie is en kan dit toepassen bij het berekenen van hoeken.	<b>Week 1.7</b>	Theorie uit: Hoofdstuk 10.5 Schuifsymmetrie	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 10: 48-49-53-54. (k): Opgaven maken, Hoofdstuk 10: 46-47-52-55-56. (k) Beschrijf in eigen woorden wat schuifsymmetrie is.			D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
1.15 Ik kan een motief herkennen in een patroon en een patroon maken met behulp van een motief.	<b>Week 1.8</b>	Theorie uit: Hoofdstuk 10.5 Schuifsymmetrie	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 10: 48-49. (v) Maak Werkblad: Symmetrie in Mandelakleurplaten. (k) Een motief tekenen waar een patroon in zit. (k) Een motief tekenen voor een andere leerling die deze af moet maken.	<b>Toets:</b> Je hebt een M-toets over leerdoelen 1.10 t/m 1.15 (te toetsen in week 1.7, 1.8 of 2.1).	<b>3x</b>	D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
<b>Leerdoelen 1.1 t/m 1.15 (herhaling)</b>	<b>Week 1.8</b>	Theorie uit: Alle voorgaande hoofdstukken	(v) Opgaven maken: diagnostische toets, Hoofdstuk 10: 1-2-6-7-9-10 (k) Opgaven maken: Herhaling, Hoofdstuk 10: 1-2-6-7-9-10	<b>Feedback:</b> Je hebt een diagnostische toets gemaakt en nagekeken. Ga na voor welke onderdelen je extra moet oefenen.		D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
1.16 Ik kan vertellen wat een kijklijn en kijkhoek is en kan kijklijnen tekenen.	<b>Week 2.1</b>	Theorie uit: Hoofdstuk 4.2 Hoeken	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 4: 19-20. (k) Maak Werkblad: Kijklijnen en kijkhoeken. (k) Zelf een tekening maken waarop kijklijnen te zien zijn.	<b>Toets:</b> Je hebt een M-toets over leerdoelen 1.10 t/m 1.15 (te toetsen in week 1.7, 1.8 of 2.1).	<b>3x</b>	D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren
1.17 Ik kan vertellen wat een	<b>Week 2.1</b>	Theorie uit: Hoofdstuk 10.2	(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 10: 19-D-toets	-		D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren

Bouw wie je bent!

# metameer

<p>gelijkbenige (= symmetrische) en een gelijkzijdige driehoek is en deze herkennen.</p>		<p>Symmetrie in vlakke figuren</p>	<p>H10, opgave 4.</p> <p>(v) Maak tenminste 2 gelijkbenige- en 2 gelijkzijdige driehoeken met schilders tape of voorwerpen (bijv. takken op het schoolplein). Fotografeer deze en leg in een PowerPoint uit hoe je ervoor hebt gezorgd dat dit gelijkbenige en gelijkzijdige driehoeken zijn. Dit mag in tweetallen.</p> <p>(k) Schrijf in eigen woorden het verschil op tussen een gelijkbenige en een gelijkzijdige driehoek. (k) Teken een gelijkbenige en een gelijkzijdige driehoek.</p>			
<p>1.18 Ik kan uitleggen wat een scherpe hoek, een stompe hoek en een rechte hoek is.</p>	<p><b>Week 2.2</b></p>	<p>Theorie uit: Hoofdstuk 4.2 Hoeken</p>	<p>(v) Maak een werkblad met daarin opdrachten over scherpe/stompe en rechte hoek. Laat deze door een klasgenoot maken en kijk het na. (k) Opgaven maken, Hoofdstuk 4: 21-23-24.</p>			<p>D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren</p>
<p>1.19 Ik kan hoeken meten met behulp van een koershoekmeter.</p>	<p><b>Week 2.2</b></p>	<p>Theorie uit: Hoofdstuk 4.3 Hoeken meten</p>	<p>(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 4: 28-31-32-33. (k) Opgaven maken, Hoofdstuk 4: 29-30-34.</p>			<p>D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren</p>
<p>1.20 Ik kan hoeken tekenen met</p>	<p><b>Week 2.3</b></p>	<p>Theorie uit:</p>	<p>(v) Opgaven maken,</p>	<p><b>Toets:</b></p>	<p><b>3x</b></p>	<p>D. Meten en Meetkunde</p>

Bouw wie je bent!

# metameer

<p>behelp van een koershoekmeter.</p>		<p>Hoofdstuk 4.4 Hoeken tekenen</p>	<p>Hoofdstuk 4: 41-42-43. (k) Een werkblad maken voor een andere leerling over het tekenen van hoeken met daarop Opgaven waarbij ze hoeken moeten tekenen. Deze van elkaar nakijken.</p>	<p>Je hebt een M-toets over leerdoelen 1.16 t/m 1.21 (te toetsen in week 2.3, 2.4 of 2.5).</p>		<p>7.D.2 Vormen en Figuren</p>
<p>1.21 Ik kan driehoeken tekenen met 1 zijde en 2 hoeken gegeven.</p>	<p><b>Week 2.3</b></p>	<p>Theorie uit: Hoofdstuk 4.4 Hoeken tekenen</p>	<p>(v) Opgaven maken, Hoofdstuk 4: 44-45-46. (k): Opgaven maken, Hoofdstuk 4: 47-48-49. (k) Maak Werkblad: Teken van driehoeken met een gegeven zijde en 2 hoeken. (k) Opdrachten voor elkaar bedenken waarbij driehoeken getekend moeten worden en deze door elkaar laten controleren.</p>	<p>-</p>		<p>D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren</p>
<p><b>Leerdoelen 1.16 t/m 1.21 (herhaling)</b></p>	<p><b>Week 2.4</b></p>	<p>Theorie uit: Alle voorgaande hoofdstukken</p>	<p>(v) Opgaven maken, Diagnostische toets Hoofdstuk 4: 7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21. (k) Opgaven maken, Herhaling Hoofdstuk 4: 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15.</p>	<p><b>Toets:</b> Je hebt een M-toets over leerdoelen 1.16 t/m 1.21 (te toetsen in week 2.3, 2.4 of 2.5).  <b>Feedback:</b> Je hebt de diagnostische toetsen gemaakt en nagekeken in je schrift.</p>		<p>D. Meten en Meetkunde 7.D.2 Vormen en Figuren</p>