

# Hoofdstuk 1 Krachten gebruiken 3Havo



Naam: .....

Les / Onderdelen	Werk in orde	
<p><b>Par 1.1 Hefbomen gebruiken</b></p> <p><b>Bekijk:</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=sQH_X0B0TIE">https://www.youtube.com/watch?v=sQH_X0B0TIE</a> Zo teken je krachten!</p> <p><b>Opdracht 1.:</b> Schrijf elke stap uit de video op in je schrift.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=aUtKGHb4UmI">https://www.youtube.com/watch?v=aUtKGHb4UmI</a> <b>Opdracht 2.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Hoe bereken je <math>F_z</math>? Geef de formule.</li><li>b. Hoe bereken je de massa als je <math>F_z</math> weet? Geef de formule.</li></ul> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=iDdl17Dtdlk">https://www.youtube.com/watch?v=iDdl17Dtdlk</a> <b>Opdracht 3.</b> Leg stap voor stap uit hoe je een massamiddelpunt vindt.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=JDcEKLtq5ZQ">https://www.youtube.com/watch?v=JDcEKLtq5ZQ</a> Hefbomen</p> <p><b>Opdracht 4.</b> Leg uit wat een draaipunt is waarom dichterbij het draaipunt een grotere kracht creëert.</p> <p>Werklijn van een kracht: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=yeKnoKNPJ_s">https://www.youtube.com/watch?v=yeKnoKNPJ_s</a></p> <p><b>Opdracht 5:</b> Wat is een werklijn van kracht precies? Leg uit met een eigen tekening.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=VTRebFteNNo">https://www.youtube.com/watch?v=VTRebFteNNo</a> Overzicht video van de paragraaf.</p> <p><b>Opdracht 6.</b> Wat is de hefboomwet in woorden? Schrijf op!</p> <p>Arm van een kracht: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MRQrrVLpMeg">https://www.youtube.com/watch?v=MRQrrVLpMeg</a></p> <p><b>Opdracht 7:</b> Wat is een arm van kracht precies? Leg uit met een eigen tekening.</p> <p><b>Lees blz 8 t/m 10 van H1</b> <b>En maak:</b> route A eenvoudiger Instap, route B lastigere vragen A: 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, B: 3, 5, 6, 7, 10, 12</p>	Leerling	docentparaaf

# Hoofdstuk 1 Krachten gebruiken 3Havo

<p><b>Par 1.2 Rekenen aan hefboomen</b></p> <p>Bekijk: evenwicht bij hefboomen  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=rH_CZCm374g">https://www.youtube.com/watch?v=rH_CZCm374g</a></p> <p><b>Opdracht 8.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wanneer is een hefboom in evenwicht? Leg uit.</li> <li>Omschrijf de hefboomregel of momenten wet.</li> <li>Geef de formule daarbij.</li> </ol> <p>Voorbeelden van van Hengel:  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6h2gpQwNslk">https://www.youtube.com/watch?v=6h2gpQwNslk</a></p> <p><b>opdracht 9.</b>          Neem één voorbeeld netjes over in je schrift.</p> <p>Lees het boek blz. 13, 14, 15</p> <p><b>Opgaven Boek:</b>          A: 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20!, 22          B: 16, 18, 20!, 21, 22, 23          VWO: 24</p>	<p>Leerling</p>	<p>docentparaaf</p>
<p><b>Par 1.3 Overbrengingen</b></p> <p>Katrollen  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=wLfSwTyGJwE">https://www.youtube.com/watch?v=wLfSwTyGJwE</a></p> <p>Eenvoudig:  <a href="https://schooltv.nl/video/takels-en-katrollen-hulpmiddelen-om-zware-voorwerpen-gemakkelijk-op-te-tillen/">https://schooltv.nl/video/takels-en-katrollen-hulpmiddelen-om-zware-voorwerpen-gemakkelijk-op-te-tillen/</a></p> <p><b>Opdracht 10:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wat is een takel met alleen een vaste katrol? Waarom helpt dit met optillen van voorwerpen?</li> <li>Hoe werkt een takel met vaste en losse katrol? Leg uit.</li> <li>Hoe vermindert de spierkracht bij een takel? Leg uit.</li> <li>Waar kun je takels vinden in de praktijk? 3 voorbeelden noemen.</li> <li>Welke overbrengingen worden er genoemd? Schrijf ze op.</li> </ol> <p>Lezen boek 18, 19, 20</p> <p>Opgaven boek:          A: 25, 26, 27, 30, 32, 33, 34, 35          B: 28, 29, 33, 34, 35, 36          VWO: 37</p>	<p>Leerling</p>	<p>docentparaaf</p>
<p><b>Par 1.4 Druk</b></p>	<p>Leerling</p>	<p>docentparaaf</p>

# Hoofdstuk 1 Krachten gebruiken 3Havo

<p>Conceptueel druk 1: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Y8-jjuoczcm">https://www.youtube.com/watch?v=Y8-jjuoczcm</a></p> <p>Formule 2: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=yhGvsyzuWU">https://www.youtube.com/watch?v=yhGvsyzuWU</a></p> <p>Voorbeeld opgave 3 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IBkG3IWkziw">https://www.youtube.com/watch?v=IBkG3IWkziw</a></p> <p><b>Opdracht 11.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Leg de symbolen in de formule uit.</li><li>1 Pa is gelijk aan .....</li><li>1 bar is gelijk .....</li><li>Neem de oefenopgave over in je schrift.</li></ol> <p><b>Vragen:</b></p> <p>A: 38, 40, 41, 44, 45, 46, 48, 50, 51 B: 42, 43, 45, 47, 48, 50, 51 VWO: 52</p>		
--	--	--