

Week	Les	Stof	Leerdoel	Les activiteit	Formules
	1	§8.1 Kracht en Beweging	Wat is bewegen? Welke krachten spelen er een rol? Door welke krachten ontstaat beweging? Welke krachten werken tegen? Hoe stop je een beweging?	a) Bestudeer §8.1 en maak bij elke alinea de genoemde vragen. b) Bestudeer het orange vak aan het einde van de paragraaf. c) Maak een mindmap / samenvatting of trefwoordenlijst.	Weet antwoorden op de vragen in het theorieboek. Ken de vetgedrukte woorden in de alinea. Lees eerst en maak dan pas de bijbehorende vragen! Ken de orange blokken goed uit je hoofd voor een toets.
	2		Do-it 01	De waterraket. Bouw thuis een waterraket. Bedenk welke eigenschappen belangrijk zijn en schrijf deze op. Op school testen we dan van welk groepje de raket het hoogst gaat.	
	3	§8.2 Snelheid	Wann er ben je snel? Hoe bereken je snelheid? Hoe meet je snelheid? Is er een maximum snelheid. Wat is de snelheid van geluid en licht?	a) Kijk §8.1 na en verbeter wat fout is. Zet een uitroepteken voor de opgave die je moeilijk vindt. Overleg met je buurman over datgene wat je nog niet snapt. Snap je het nog niet vraag het de docent tijdens het vraagmoment. b) Bestudeer §8.2 en maak bij elke alinea de genoemde vragen. c) Bestudeer het orange vak aan het einde van de paragraaf. d) Maak een mindmap / samenvatting of trefwoordenlijst.	$3600 \text{ s} = 60 \text{ min} = 1 \text{ h}$ $\dots \text{ m/s} \times 3,6 = \dots \text{ Km/h}$ a b/c toets (fx-82MS) ENG toets (fx-82MS) EXP toets (fx-82MS) $s = v_{\text{gem}} \times t$
	4		Do-it 02	Meet langs de rijksweg de afstand tussen bijvoorbeeld twee lantarenpalen. Ga nu van verschillende auto's, motors, brommers en fietsers de tijd meten die hij of zij nodig hebben om deze afstand af te leggen. Verwerk deze gegevens in een tabel. Maak van deze gegeven een stafdiagram in Excel.	
	5	§8.3 Reactieafstand en remmen	Hoe snel reageer je? Wat beïnvloed je reactietijd? Wat bepaald de remweg? Hoe bereken je de stopafstand	a) Kijk §8.2 na en verbeter wat fout is. Zet een uitroepteken voor de opgave die je moeilijk vindt. Overleg met je buurman over datgene wat je nog niet snapt. Snap je het nog niet vraag het de docent tijdens het vraagmoment. b) Bestudeer §8.3 en maak bij elke alinea de genoemde vragen. c) Bestudeer het orange vak aan het einde van de paragraaf. d) Maak een mindmap / samenvatting of trefwoordenlijst.	$s_{\text{reactie}} = v_{\text{gem}} \times t_{\text{reactie}}$ $s_{\text{rem}} = v_{\text{gem}} \times t_{\text{rem}}$ Bij eenparige beweging: $v_{\text{gem}} = (v_{\text{begin}} + v_{\text{eind}}) / 2$ stopafstand = reactieafstand + remweg
	6		Do-it 03	Reactietijd meten. Ga naar: www.betavakken.nl applets bewegen en dan de applet remmen. of http://www.betavakken.nl/natuurkunde/Applets/Mechanica/Kracht en beweging/Niet rechtlijnig/Vertragen/reactietijd/reactietijd.htm	
	7	§8.4 Veiligheid	Wat is botsen? Hoe voorkom je een ernstige botsing? Welke veiligheidsmiddelen heeft een auto? Wat kun je zelf aan veiligheid doen?	a) Kijk §8.3 na en verbeter wat fout is. Zet een uitroepteken voor de opgave die je moeilijk vindt. Overleg met je buurman over datgene wat je nog niet snapt. Snap je het nog niet vraag het de docent tijdens het vraagmoment. b) Bestudeer §8.4 en maak bij elke alinea de genoemde vragen. c) Bestudeer het orange vak aan het einde van de paragraaf. d) Maak een mindmap / samenvatting of trefwoordenlijst.	
	8		Do-it 04	Maak thuis een helm voor een ei. Maak deze aan het ei vast. Laat het ei vallen van 1 m. Noteer je waarnemingen. Herhaal deze twee stappen een aantal keer.	
	9		Afronden H8	a) Kijk §8.4 na en verbeter wat fout is. Zet een uitroepteken voor de opgave die je moeilijk vindt. Overleg met je buurman over datgene wat je nog niet snapt. Snap je het nog niet vraag het de docent tijdens het vraagmoment.	$v_{\text{gem}} = s_{\text{tot}} / t_{\text{tot}}$

Week	Les	Stof	Leerdoel	Les activiteit	Formules
	10	Verdieping	Wat is het bijzonder aan de airbus 380 Wat testen ze bij airbusvluchten? Welke nieuwe materialen zijn er gebruikt voor de constructie? Hoe komt een vliegtuig omhoog?	b) Bestudeer §8.4 en maak bij elke alinea de genoemde vragen. c) Bestudeer het orange vak aan het einde van de paragraaf. d) Maak een mindmap / samenvatting of trefwoordenlijst. e) Kijk verdieping na en verbeter wat fout is. Zet een uitroepteken voor de opgave die je moeilijk vindt. Overleg met je buurman over datgene wat je nog niet snapt. Snap je het nog niet vraag het de docent tijdens het vraagmoment.	
	11	Proefwerk		Pw H8	

Over Betuwe College

Reflectieformulier Natuurkunde

Week	§	Moeilijke vragen	Probleem omschrijving	Planning	Datum	Af
	1			Hw af op:	...../...../2010	
				Nagekeken op	...../...../2010	
	2			Hw af op:	...../...../2010	
				Nagekeken op	...../...../2010	
	3			Hw af op:	...../...../2010	
				Nagekeken op	...../...../2010	
	4			Hw af op:	...../...../2010	
				Nagekeken op	...../...../2010	
	5			Hw af op:	...../...../2010	
				Nagekeken op	...../...../2010	
	6			Hw af op:	...../...../2010	
				Nagekeken op	...../...../2010	
	7			Hw af op:	...../...../2010	
				Nagekeken op	...../...../2010	

Maak en leer de samenvatting.

Denk daarbij aan:

- Waar gaat het over

Maak een samenvatting aan de hand van open vragen (met o.a. de vetgedrukte woorden).



Wat is ...

Welke voorbeelden van

Hoe kan ik

Waarom

- Definities
- Trefwoorden
- Kenmerken
- Oorzaak / gevolg / verbanden
- Samenhang tussen zaken
- Meetbaar?
- Grafieken.
- Toepassingen

De Binas.

Voorbeelden:

- 2 & 3 voor metriek stelsel
- 6 grootheden en eenheden
- 7 t/m 12 formules
- 15 en 16 stofeigenschappen
dichtheid, smeltpunt, kookpunt.

Gebruik van:

Index / woordenlijst
Vaardigheden
Internet

Internet

Zoeken

www.zoeken.nl

Zorg dat je de vragen in je werkboek hebt nagekeken.

- Bij een fout altijd jezelf af vragen wat is er fout?
- Waarom is het fout?
- Ben ik het er mee eens?
- Begrijp ik het ook?
- Voer hierover een discussie met je buurman.
- Als je het nog niet begrijpt vraag het dan aan de docent.

Het antwoordenboek bevat fouten en regelmatig is je eigen antwoord beter!!

Begrijp wat je bij het practicum hebt gedaan.

Natuurkunde

natuurkunde.pagina.nl

vmbo.kennisnet.nl/vakken/natuurscheikunde

havovwo.kennisnet.nl/vakken/natuurkunde

<http://www.betavakken.nl>

Applets

<http://natuurkunde.broklede.nl/>

<http://natsim.net/nl.html>