

Natuurkunde voor het mbo, deel 2

Heeft betrekking op

1.1 Kerntaak B1-K1 Bereidt analyses voor	
B1-K1-W1 Organiseert de werkzaamheden m.b.t. de uit te voeren technieken	x
B1-K1-W2 Controleert materiaal	x
B1-K1-W3 Bewerkt materiaal voor	x
1.2 Kerntaak B1-K2 Voert technieken uit t.b.v. de analyse en rapporteert	
B1-K2-W1: Voert technieken uit t.b.v. de analyse	x
B1-K2-W2: Beoordeelt en rapporteert resultaten	x
B1-K2-W3: Onderhoudt werkplek en apparatuur	x

Onderwerpen BOK	Leerdoelen	Natuurkunde voor het mbo 2
Brekinsindexmeting	Hoe ontstaat terugkaatsing van licht aan vlakke spiegels?	1 Optica: terugkaatsing en breking
	Hoe ontstaat breking van licht bij overgang naar een ander medium?	1 Optica: terugkaatsing en breking
	Hoe bereken je de beeldafstand bij een vlakke spiegel?	1 Optica: terugkaatsing en breking
	Hoe construeer je het beeld bij een vlakke spiegel?	1 Optica: terugkaatsing en breking
	Wat is een 'grenshoek'?	1 Optica: terugkaatsing en breking
	Hoe gaan lichtstralen door een prisma?	1 Optica: terugkaatsing en breking
	Wat is dispersie van licht?	1 Optica: terugkaatsing en breking
	Hoe bereken je grootheden als beeldafstand en beeldgrootte bij een holle spiegel?	1 Optica: terugkaatsing en breking
	Hoe bereken je de vergroting?	1 Optica: terugkaatsing en breking
	Hoe construeer je de stralengang bij holle en bolle spiegels?	1 Optica: terugkaatsing en breking
	Wat is het werkingsprincipe van een refractometer?	1 Optica: terugkaatsing en breking
Optica (lenzen, microscopie)	Hoe verloopt de lichtdoorgang bij positieve (bolle) lenzen?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
Brekinsindex	Hoe construeer je met behulp van constructiestralen een beeld bij lenzen?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Hoe gebruik je de lenzenformule bij lenzen?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Wat is de lineaire vergroting bij lenzen?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Op welk principe berust de werking van een loep?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Op welk principe berust de werking van een microscoop?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Wat is een objectief?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Wat is een oculair?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Hoe verloopt de lichtdoorgang bij negatieve (holle) lenzen?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Wat zijn de meest voorkomende afbeeldingsfouten bij de ooglenzen?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Wat is sferische aberratie en chromatische aberratie?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Hoe werkt het oog?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Hoe bereken je de hoekvergroting van een loep?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Hoe bereken je de lineaire vergroting, hoekvergroting en totale vergroting van een microscoop?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
	Hoe bereken je de hoekvergroting van een telescoop?	2 Optica: lenzen en optische instrumenten
Viscositeit	Waarom ontstaat oppervlaktespanning?	5 Dampen
	Hoe ontstaat een holle meniscus?	5 Dampen
	Waarvan hangt de verdampingssnelheid van een vloeistof af?	5 Dampen
	Wat is verzadigde en wat is onverzadigde damp?	5 Dampen
	Wat is dampdruk en wat is verzadigingsdruk?	5 Dampen
	Wanneer mag je bij dampen de gaswetten toepassen?	5 Dampen
	Wat is het dauwpunt?	5 Dampen

	Wat is de kritische temperatuur?	5 Dampen
	Wat is absolute en wat is relatieve vochtigheid?	5 Dampen
	Hoe bereken je de relatieve vochtigheid?	5 Dampen
	Hoe werken hygrometers?	5 Dampen
	Hoe hangt de luchtvochtigheid af van de hoeveelheid water damp en de temperatuur?	5 Dampen
	Waarom kun je bij kamertemperatuur sommige gassen door samenpersen wél vloeibaar maken en andere niet?	5 Dampen
	Welke stoffen veranderen de oppervlaktespanning van een vloeistof?	5 Dampen
	Waarop berust de werking van deze stoffen, waardoor ze ook als wasmiddel gebruikt worden?	5 Dampen
	Hoe kun je oppervlaktespanning meten?	5 Dampen
	Wat is viscositeit?	5 Dampen
	Hoe kun je viscositeit meten?	5 Dampen
	Wat is de wet van Stokes?	5 Dampen
Destilleren	Wat zijn fasen en wat zijn aggregatietoestanden?	6 Fasen
Smeltpuntbepaling/kookpunt	Wat is het verschil tussen een smelttraject en een smeltpunt?	6 Fasen
Kookpunt/Smeltpunt	Waarom besproeien tuinders 's winters de bomen met water?	6 Fasen
Autoclaaf	Wat verstaan we onder smeltwarmte en verdampingswarmte van een stof?	6 Fasen
	Hoe kun je de smeltwarmte en de verdampingswarmte van een stof meten?	6 Fasen
	Waar worden kooksteentjes voor gebruikt?	6 Fasen
	Waarom kookt water op grote hoogte bij een lagere temperatuur?	6 Fasen
	Wat is een autoclaaf?	6 Fasen
	Wat is vacuümdestillatie?	6 Fasen
	Hoe verandert het vriespunt wanneer er een stof in het water is opgelost?	6 Fasen
	Wat wordt bedoeld met vpv en kpv?	6 Fasen
	Hoe bereken je vriespuntsverlaging en kookpuntsverhoging?	6 Fasen
	Waarom strooit men 's winters zout op de wegen?	6 Fasen

H3 en 4 zijn niet specifiek bedoeld voor Analisten Basisdeel