



Onderwerp 6: Mengsels (Deel 2)

Graad 6

Video: les van
skyfievertoning

<https://youtu.be/HOrsoSuhMxl>



Instruksies

- Jy moet self die werk in jou handboek deurlees of lees dit op hierdie skyfievertoning.
- Bestudeer alle sketse, figure en diagramme.
- Beantwoord die vrae in jou boek soos aan jou deurgegee.
- Skryf duidelik en leesbaar.
- Vra jou ouers om dit saam met jou deur te gaan waar jy sukkel.
- Die memorandum sal ook volg – jou ouers moet jou werk saam met jou nasien wanneer julle die memorandum ontvang.
- Vrae kan aan my gerig word op Dinsdae tussen 09:00-11:00 per e-pos of Class Dojo.

Skeiding van mengsels, bl. 66

Skeiding van mengsels

In mengsels waar die verskillende stowwe duidelik sigbaar is nadat dit gemeng is, kan die mengsel **fisies geskei** word.

Die stowwe in sulke mengsels kan geskei word deur metodes soos **sifting**, **filtrering**, **sortering**, **afsakking** en **dekantering** te gebruik.

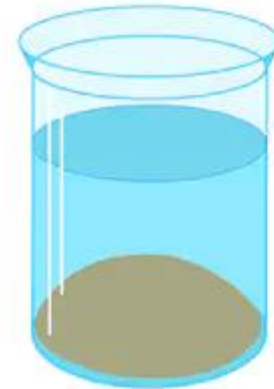
Ander kan geskei word deur van sekere gereedskap gebruik te maak. 'n **Sif** het 'n gate in wat net stowwe kleiner as die gate sal deurlaat. Ons kan meel en semels met 'n sif skei. Die semels bly in die sif agter terwyl die meel deur die gaatjies val. Die partikels van meel is kleiner as die gate van die sif.

In die volgende aktiwiteit gaan ons verskillende maniere ondersoek om mengsels van vastestowwe waarin die verskillende dele duidelik sigbaar is, te skei.



Figuur 8 Sommige mengsels kan met die hand geskei word

Sand + Water



Oil + Water



Skeiding van mengsels, bl. 67

Skei mengsels van 'n vastestof en water

Stowwe toon verskillende eienskappe wanneer dit met water gemeng word. Kyk na die resultate van Aktiwiteit 3. Die stowwe wat jy met water gemeng het, het uiteindelik afgesak tot op die bodem. Dit word 'n afsakking genoem. Wanneer jy versigtig die water wat bo lê, afgooi, word dit **dekantering** genoem om die mengsel te skei.

Jy kan ook die mengsel goed skud en dit dan deur 'n sif gooi met gaatjies wat klein genoeg is om die vastestof wat met die water gemeng is, terug te hou. Slegs die water sal deur die sif beweeg. Dit word **sifting** genoem.

Baie fyn vastestowwe wat met water gemeng is, kan met 'n **filtreerder** geskei word. Spesiale papier wat filtreerpapier genoem word, word gevou en in 'n tregter gesit. Die mengsel word dan deur die tregter gegooi en die fyn vastestof bly agter in die filtreerpapier. Hierdie metode word gebruik om koffie in 'n koffiemaker van die water te skei, asook wanneer ons 'n teesakkie gebruik om tee te maak waar die materiaal van die teesakkie die filtreerpapier is.



Figuur 10 Mengsel van sand en water word geskei deur afsakking



Figuur 11 Skei 'n mengsel van sand en water deur dekantering.



Figuur 12 Skeiding van tee en teeblare deur sifting

Sleutelbegrippe

'n Mengsel bestaan uit minstens twee verskillende stowwe of materiaal wat gemeng is. In sommige mengsels is die stowwe wat gemeng is, nog duidelik onderskeibaar nadat dit gemeng is. Die stowwe in so 'n mengsel kan fisies geskei word met metodes soos sifting, filtrering, handsortering, afsakking en dekantering.

Hersiening van onderwerp 6, bl. 68

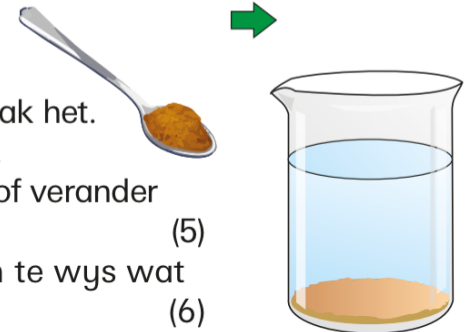
Wetenskapstaalaktiwiteit

Pas die regte betekenis in Kolom B met die regte woord in Kolom A. Skryf slegs die regte letter langs elke vraagnommer neer.

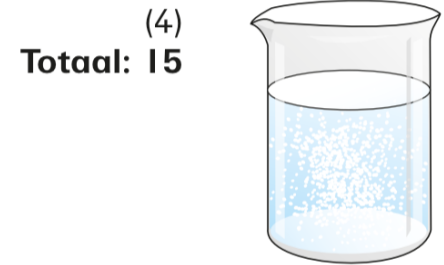
Kolom A	Kolom B
1. Mengsel	a. Om 'n stof wat met 'n vloeistof gemeng is, toe te laat om tot op die bodem af te sak
2. Skei	b. Twee of meer stowwe wat gemeng is
3. Sifting	c. Om 'n vastestof en 'n vloeistof te skei deur dit deur 'n materiaal soos filtreerpapier of 'n maasdoek te gooi
4. Filtrering	d. Om gereedskap met klein gaatjies te gebruik wat slegs stukkies materiaal deurlaat wat kleiner as die gaatjies is
5. Afsakking	e. Om 'n mengsel in die oorspronklike stowwe te skei

Hersieningsaktiwiteit

- Kyk na die foto's van mengsels.
 - Noem die stowwe wat op die bodem afgesak het.
 - Noem die stowwe wat nie verander het nie.
 - Noem 'n stof wat die kleur van die ander stof verander het.
- Teken dit en gee byskrifte vir die stowwe om te wys wat gebeur as jy die volgende meng:
 - water en sand
 - water en olie
 - grondboontjies en bone.
- Hoe sal jy die mengsels in Vraag 4 skei?



Kerriepoeier en water.



Kryt en water

Totaal: 15

Huistoets:

Gaan weer deur die werk en laat jou ouers
die volgende vir jou in toetsomstandighede skryf.

Huistoets – deel I

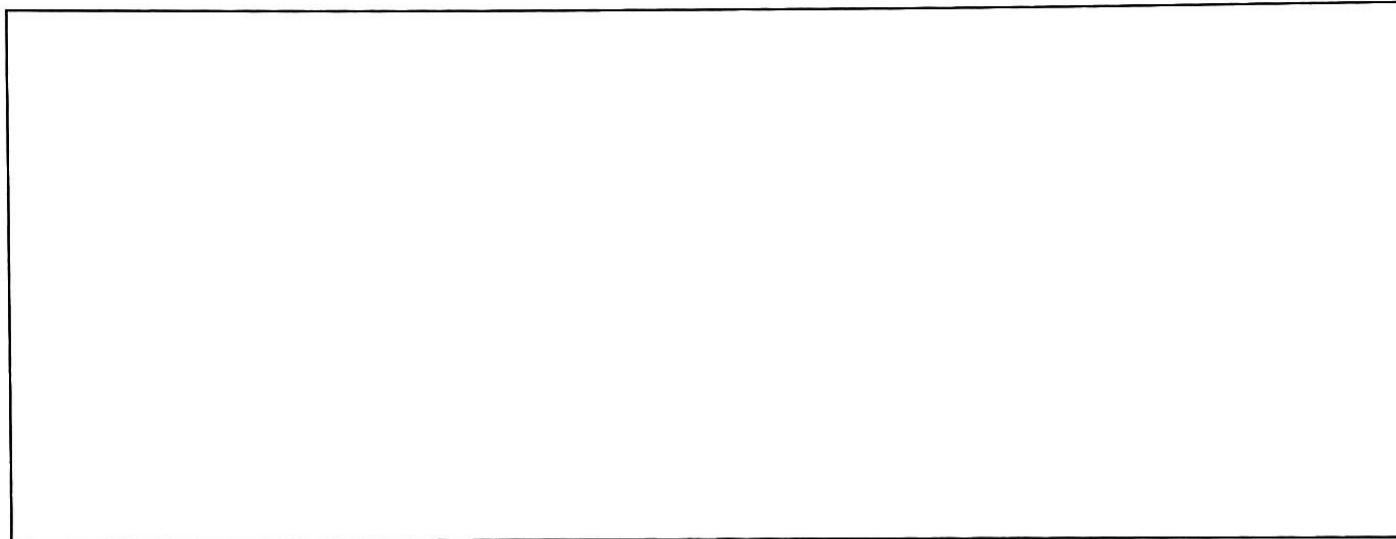
1. a. Gee twee voorbeelde van mengsels van vastestowwe wat duidelik gesien kan word nadat dit gemeng is en wat met die hand gesorteer kan word. (2)

- b. Gee een voorbeeld van mengsels van vastestowwe waar die stowwe nie maklik gesien kan word nie maar deur sifting geskei kan word. (1)

- c. Gee een voorbeeld van vastestowwe wat nie maklik gesien kan word nadat dit gemeng is nie maar deur filtrering geskei kan word nadat dit met water gemeng is. (1)

- d. Verduidelik hoekom dit gedoen kan word. (1)

2. a. Teken jou waarnemings wanneer jy die meng van vastestowwe met 'n vloeistof soos water ondersoek. Vastestowwe wat gebruik word: sand, fyngemaakte bordkryt, kerriepoeier en sout. Dui die stowwe in jou tekeninge aan. (4)



Huistoets – deel 2

- b. Voltooi die gevolgtrekking wat gemaak is.

Die vastestowwe _____, _____ (2) het dieselfde eienskap wanneer dit met water gemeng is: dit sak af op die bodem. Die stowwe het mekaar nie verander nie.

Een vastestof, _____, (1) het die kleur van die water verander, maar _____ (1), soos die meeste gemaak het.

Die vastestof _____ (1) was anders omdat dit _____ (1)

- c. Noem maniere om hierdie mengsels weer te skei.

_____ (2)

3. a. Hoe verskil die mengsel van water en vrugtestroop van 'n mengsel van olie en water?

_____ (2)

- b. Teken, gee byskrifte en beskryf hierdie mengsels.

_____ (2)

- c. Watter kan weer geskei word?

_____ (1)

- d. Hoe sal jy hierdie mengsel skei?

_____ (1)

Totaal: 23