MIKRO

WERK EN SKEP

Onderwerp 8:

Mengsels en Waterbronne

Deel 2

Graad 6

Video: les van skyfievertoning

https://youtu.be/XCajhR9tNyc

Kliek hier om video te kyk

Laerskool Mikro Kopiereg ©

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.

Laerskool Mikro Kopiereg ©

Laerskool Mikro Kopiereg ©

Waterbesoedeling, bl 94

Waterbesoedeling deur oplosbare stowwe

Stowwe soos seep, kunsmis, **insekdoders**, sure en giftige chemikalieë los in die water op en besoedel dit. Ons kan dikwels nie hierdie stowwe in die water sien nie en dan weet ons nie dat die water besoedel is nie.

Kunsmis en seep verlaag die suurstofvlakke van die water. Baie organismes in die besoedelde water kan nie genoeg suurstof kry nie en vrek dan.

Figuur 4 Seep en kunsmis verlaag die hoeveelheid suurstof in die water

Metale en opgeloste chemikalieë soos sure uit fabrieke, kan riviere en mere besoedel. Dit is giftig vir baie van die lewende organismes in water. Hulle is ook giftig vir mense. Mynafval en verf bevat lood. As ons water met lood in drink, kan dit die brein en niere ernstig beskadig. Lood en ander skadelike chemikalieë kan in ons kos beland as eetbare gewasse met besoedelde water besproei word.

Boere bespuit hulle gewasse met insekdoders om insekte te beheer en dood te maak. Riviere en damme raak besoedel wanneer water die insekdoders uit die landerye na die damme en riviere spoel. Die insekdoders kan diere in die water vergiftig. Mense, voëls en ander diere kan vergiftig word as hulle vis, paddas of ander diere uit die besoedelde water eet.

Laerskool Mikro Kopiereg ©

Waterbesoedeling, bl 95

Waterbesoedeling deur lewende kieme

Dit is 'n groot probleem om van toiletafval ontslae te raak, omdat baie mense nie behoorlike toilette by die huis het nie. Mense besoedel water wanneer hulle riviere of stroompies as 'n toilet gebruik, of as hulle toiletafval in die water gooi.

Figuur 5 Voëls kan vrek as hulle vis eet wat deur insekdoders in die water vergiftig is

Kieme in die water kan mense siek maak met siektes soos **cholera** en **diarree**. Mense kan aan hierdie siektes sterf. Wanneer jou maag werk en jou ontlasting baie los en waterig is, het jy diarree. Ontlasting is die behoorlike naam vir ons soliede toiletafval.

Cholera is 'n baie ernstiger soort diarree. Dit word veroorsaak deur 'n soort kiem wat hoofsaaklik in water voorkom wat met **ontlasting** besoedel is. Drie tot vyf miljoen mense word elke jaar wêreldwyd met cholera besmet en dit veroorsaak meer as 100 000 sterftes per jaar.

Sleutelbegrippe

Water kan deur onoplosbare stowwe soos olie en plastiek, oplosbare stowwe soos seep en kunsmis, en kieme uit toiletafval besoedel word.

Sleutelwoorde

- **kunsmis** chemikalieë wat gebruik word om plante beter te laat groei
- **insekdoders** chemikalieë wat gebruik word om insekte dood te maak
- **ontlasting** soliede toiletafval
- **cholera** 'n siekte wat deur kieme in menslike ontlasting veroorsaak word
- **diarree** 'n siekte wat jou ontlasting baie los en waterig maak
- **biodiversiteit** al die verskillende soorte plante, diere en ander lewende goed wat in 'n ekostelsel bestaan
- **rioolvullis** menslike afval wat in die toilet afgespoel word

Laerskool Mikro Kopiereg ©

Waterbesoedeling, bl 95

Voltooi die volgende aktiwiteit

AKTIWITEIT 2 **Verduidelik die uitwerking van waterbesoedeling**

Werk op jou eie.

Verduidelik kortliks hoe waterbesoedeling in elkeen van die volgende voorbeelde die probleem veroorsaak het:

1. Vis vrek weens te min suurstof
2. Walvisse word in visnette verstrengel
3. Mense kry diarree
4. Kinders sny hulle voete as hulle gaan swem
5. Skadelike chemikalieë beland in ons kos