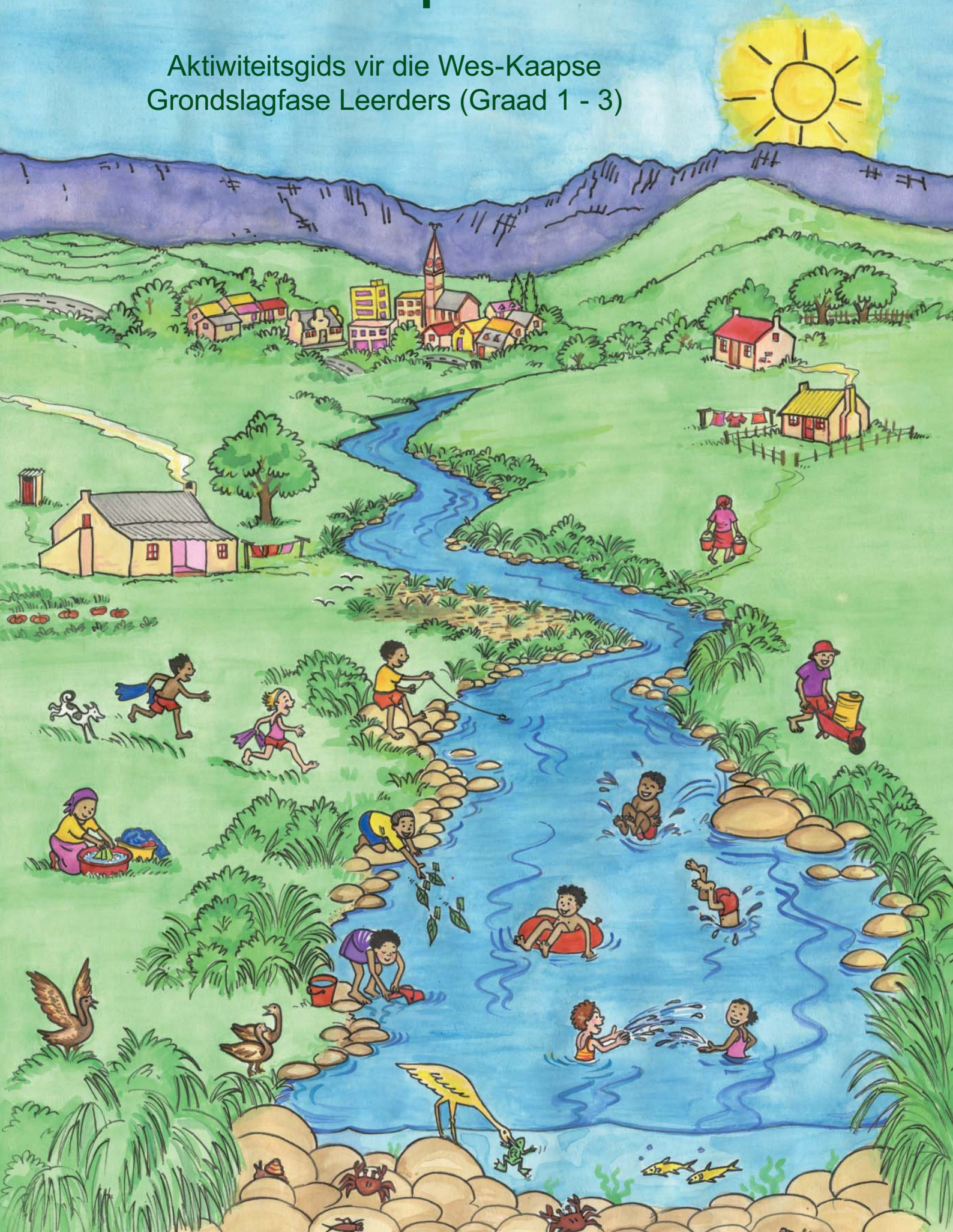


Rivierpret!

Aktiwiteitsgids vir die Wes-Kaapse
Grondslagfase Leerders (Graad 1 - 3)



Fasiliteringsgids vir Leerkragte

Ons hoop dat hierdie gids handig sal wees en dat jou leerders dit sal geniet om oor water en riviere te leer. Lees asb hierdie gids deeglik deur, aangesien dit waardevolle inligting bevat.

Leeruitkomste in die Grondslagfase

Hierdie aktiwiteitsgids kan gebruik word deur leerders in die drie Grondslagfase grade (Graad 1 – 3). Sekere take het meer aktiwiteite daaraan toegewys en kan daarom bykomend gebruik word vir Graad 2 en 3 leerders. Leerkragte kan take aanpas (en hulle fasiliteer) om te pas by die spesifieke behoeftes van leerders. Die aktiwiteitsgids kan gebruik word om die volgende leeruitkomste aan te spreek:

Taal: 3 Lees en Waarneming LU 4 Skryfwerk LU 5 Denke en Redenering.

Wiskunde: LU 2 Patrone, Funksies en Algebra.

Natuurwetenskappe: LU 3 Wetenskap, Samelewing en die Omgewing.

Sosiale Wetenskappe: Aardrykskunde LU 3 Onderzoekende Kwessies.

Lewensoriëntering: LU 1 Bevordering van Gesondheid.

'n Riglyn vir elke aktiwiteit

Die hoeveelheid tyd wat leerkragte per aktiwiteit bystand moet verleen sal afhang van die ouderdom en vermoëns van die leerders, sowel as die take wat onderneem moet word. Leerkragte moet bepaal watter vlak van fasilitering nodig is vir elke taak, en daarvolgens aanpassings maak.

Bladsy 1: Gebruik die aktiwiteit om te wys dat water 'n basiese behoefte is. Vertel jou leerder dat niemand – en veral nie kinders nie – lank sonder water kan lewe nie. Vra die leerders om te dink aan ander aktiwiteite wat hulle met water kan doen. Om jou leerders te kry om prente van hulself te teken waar hulle besig is om water te gebruik, sal help om 'n persoonlike aanslag aan die algemene inligting te gee.

Bladsy 2: Diere en mense drink water. Water help ons om ons voedsel te verteer, om ons voedsel te metaboliseer (gebruik) en om lewensnoodsaaklike liggaamsvloeistowwe te produseer, soos bloed en speeksel. Dit is ook die geval by diere. Plante gebruik water om te kan fotosinteer (om hul eie voedsel te kan maak) en as 'n strukturele hulpmiddel (om hulle regop te hou). Terwyl hulle die prentjies koppel, vra die leerders om te dink aan die verskillende behoeftes van plante en diere. Gesels met jou leerders oor die watersiklus (verdamping, kondensasie en neerslag). Laat hulle die prente en die pyle inkleur om te kan sien hoe die watersiklus werk. Vertel hulle dat dit die son is wat sorg dat die watersiklus funksioneer. Graad 2 en 3 leerders kan byskrifte by die watersiklus voeg.

Bladsy 3: Hierdie aktiwiteit is daarop gemik om leerders die kans te gee om verskillende patrone raak te sien, en om die verskillende maniere te identifiseer waarop mense water kan kry. Gesels bietjie met jou leerders oor die verskillende maniere en vra hulle om die verskillende aktiwiteite in die prent te vergelyk. Vra jou leerders of dit makliker is om water by een bron (soos 'n kraan) te kry as vanuit 'n ander een (soos 'n rivier). Vra hulle om 'n bietjie te dink oor die tyd wat dit nee mom water uit riviere of by gemeenskaplike water te kry. Laat hulle 'n bietjie nadink oor wie die meeste water sal gebruik (mense met binnenshuise krane gebruik altyd meer water).

Bladsy 4: Alhoewel sommige mense water vanuit krane tap, kom alle water eintlik oorspronklik uit riviere. Om water tot in die krane te kry, moet ons damme in die riviere bou (damme kos geld) en moet ons die water skoonmaak in suiweringsaanlegte (wat ook geld kos). Die skoon water word dan gepomp na huise, winkels, fabrieke en kantore (weer eens, teen 'n koste). Dit is belangrik om vir hierdie water te betaal, want dit is baie duur om dit tot by die kraan te kry. Nadat die water gebruik is, moet dit by die rioolwerke skoongemaak word voordat dit weer na die rivier gekanaliseer kan word. Graad 3 leerders kan 'n paar sinne skryf oor die bespreking wat julle oor hierdie aktiwiteit gehad het.

Bladsy 5: Riviere is die ideale plekke om lekker pret te hê. Mense kan swem, in 'n boot ry, seilplankry, duik, gly en in 'n kano roei in 'n rivier. Vra jou leerders bietjie of hulle al ooit sulke ervarings gehad het. Aan watter aktiwiteite sou hulle wou deelneem as hulle kon kies? Laat jou leerders hulle verbeel hoe 'n dag by die rivier sal wees. Waarsku hulle ook teen die gevare van speel in 'n vuil rivier, een wat in vloed is of as hulle nie kan swem nie. Herinner hulle daaraan dat riviere kragtig is en dat kinders maklik daardeur meegesleur kan word. Graad 3 leerders kan 'n lys van die verskillende watergebaseerde aktiwiteite maak.

Bladsy 6: Riviere verskaf ook voedsel aan ons, soos vis. Hierdie aktiwiteit fokus op twee eenvoudige voedselkettings (mense eet vis wat weer paddavissies vreet; voëls vreet paddas wat op hul beurt insekte vreet). Verduidelik aan jou leerders wat 'n voedselketting is en hoe dit werk: plante vorm die basis van die voedselketting; die insekte vreet die plante; paddavissies vreet die insekte; visse vreet die paddavissies; paddas vreet insekte en voëls vreet paddas. Leerders behoort 'n eenvoudige liniêre pyl te kan trek wat die beweging van voedsel deur die voedselketting heen aandui. Mense is ook deel van hierdie voedselketting. Graad 2 leerders kan die rotse nommer en hulle tel. Graad 3 leerders kan 'n begripstoets doen oor die paragraaf wat verskaf is.

Bladsy 7: Hierdie prettige aktiwiteit is daarop gemik om patrone aan te leer. Gebruik dit om leerders te herinner aan die waarde van visse in die voedselketting. Graad 3 leerders kan somme maak met die syfers.

Hoe gebruik ek water?

Teken 'n prent waarin jy besig is om water te gebruik.

Tandeborsel



'n Glas water drink

My naam is _____.
Dit is hoe ek water gebruik.

Die toilet gebruik



Hande was



Gesig was



Bad



Hare was



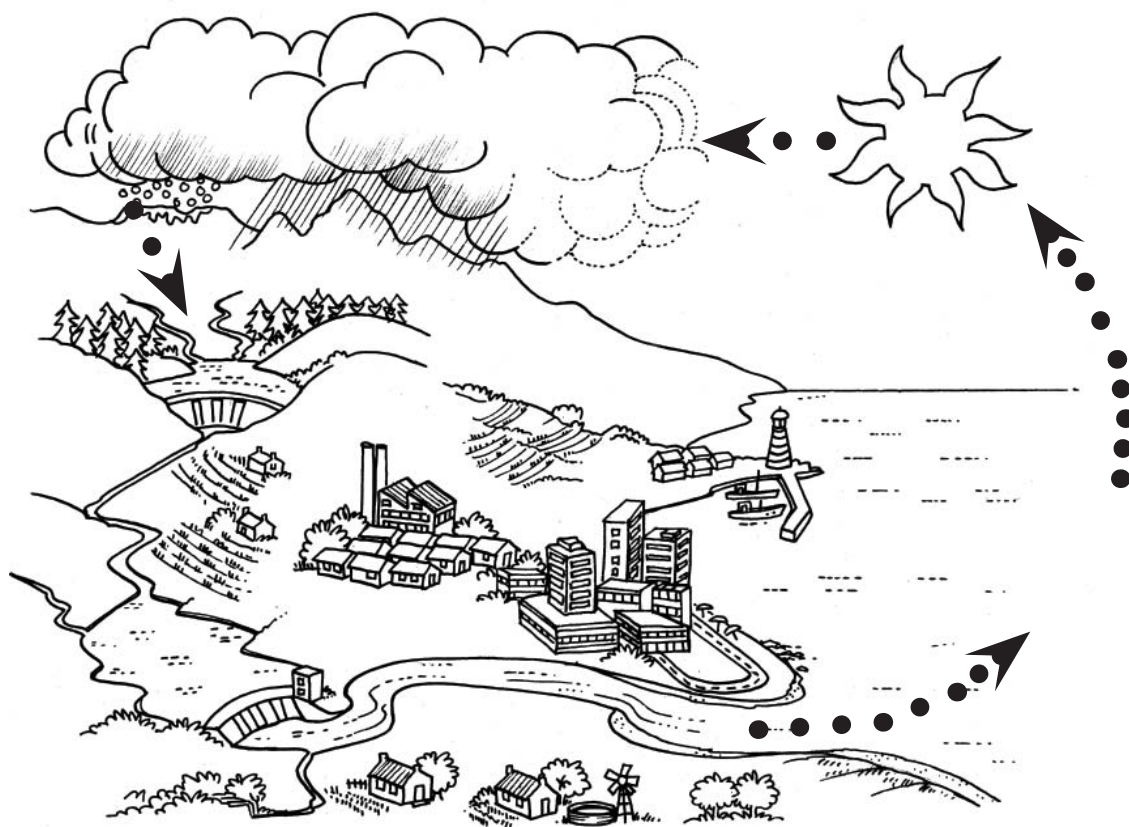
Hoe gebruik ons water?

Trek lyne om die verband tussen die prente te wys.

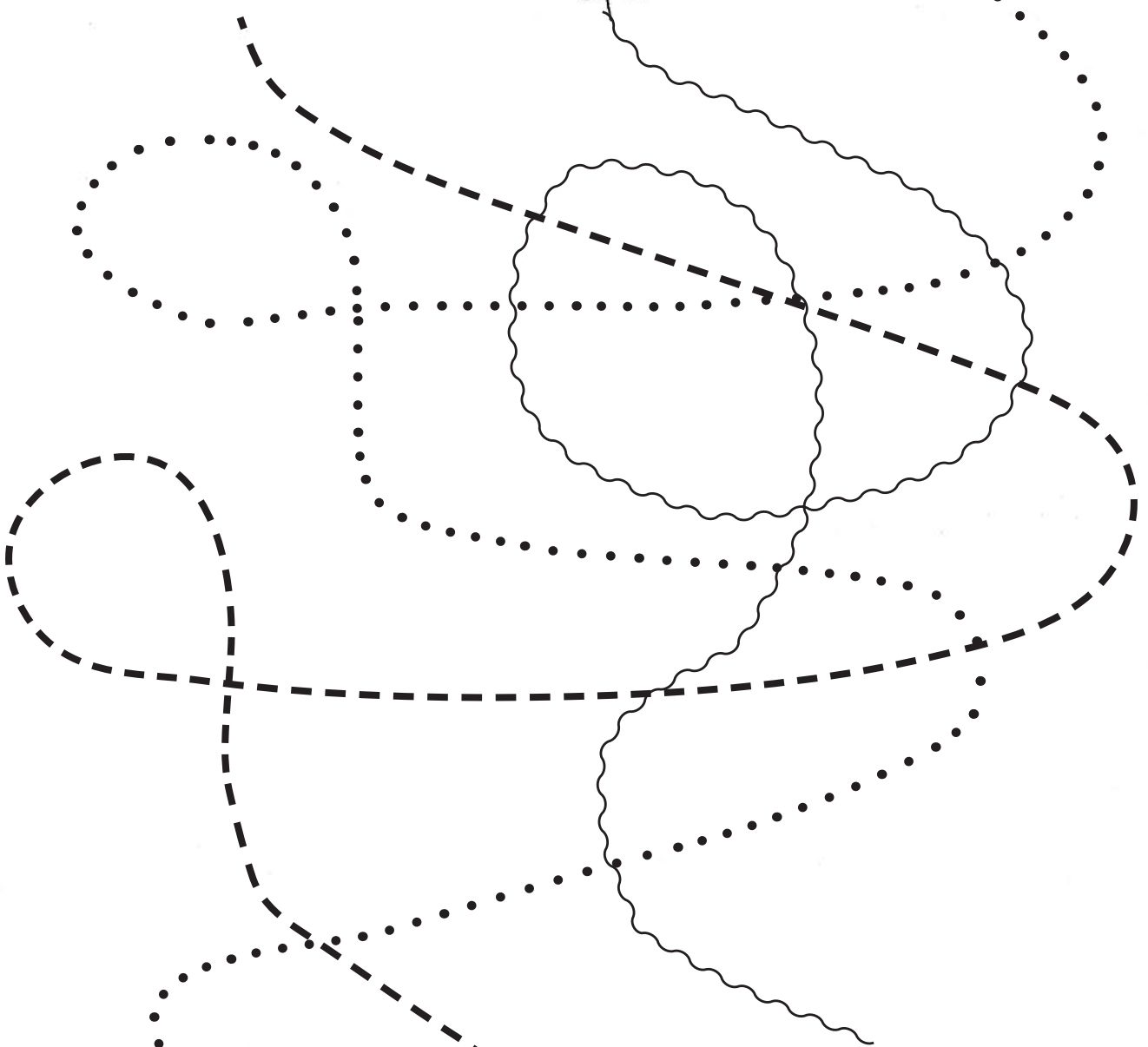


Waar kom ons water vandaan?

Kleur die pyle in om te sien hoe die watersiklus werk.

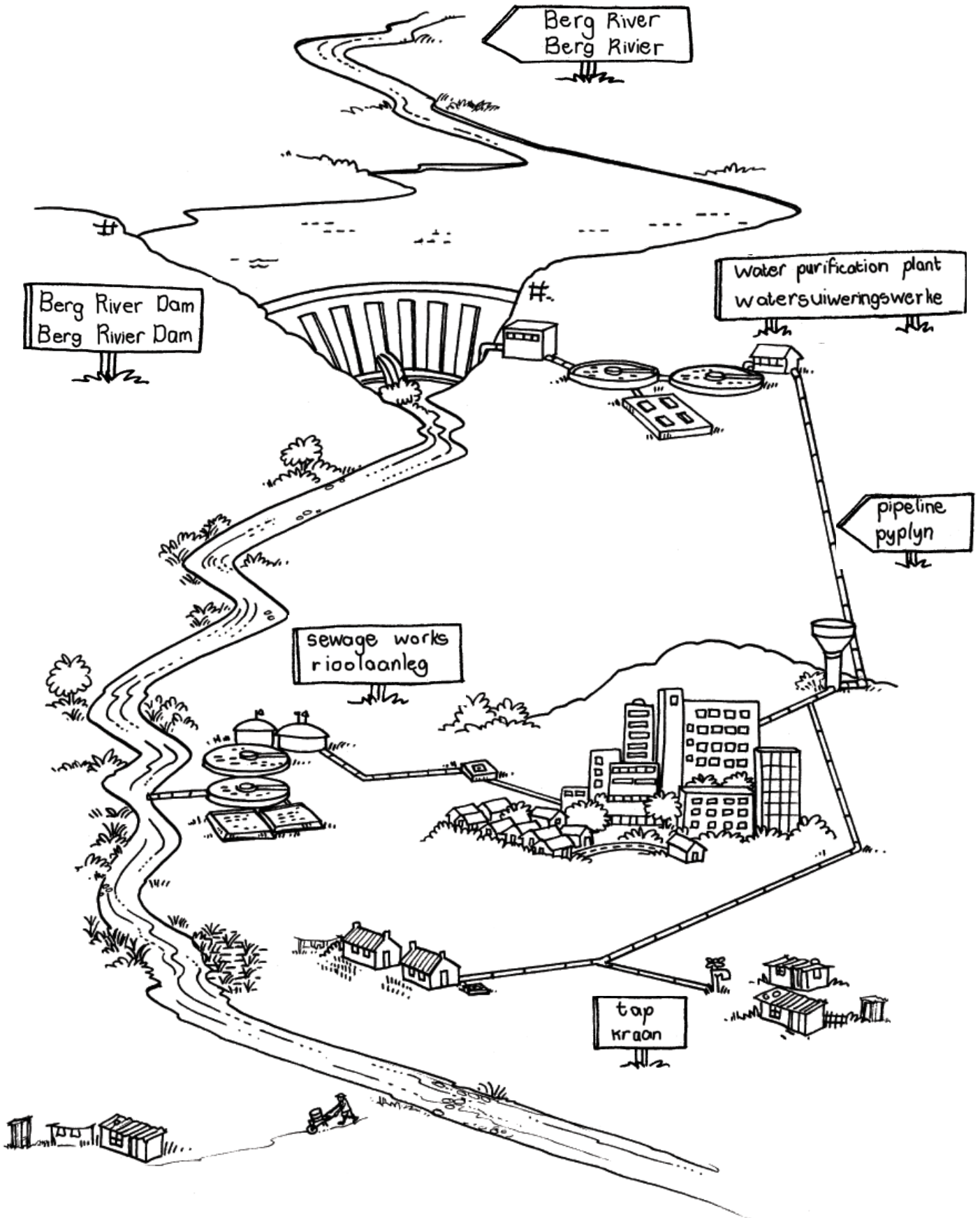


**Waar kom die water vandaan
wat my familie gebruik?**
Kleur die roete in wat jou familie moet volg
om by water te kom.



Watter aktiwiteite vind langs die Bergrivier plaas?

Volg die roete wat die rivier volg met jou vinger.
Wys vir jou klasmaat wat jy alles langs die pad sien.



Watter pret kan ons langs die Bergrivier hê?

Verbind die kolletjies om te sien hoe ons die rivier kan gebruik.
Kleur die aktiwiteit in wat jy die graagste wil doen.



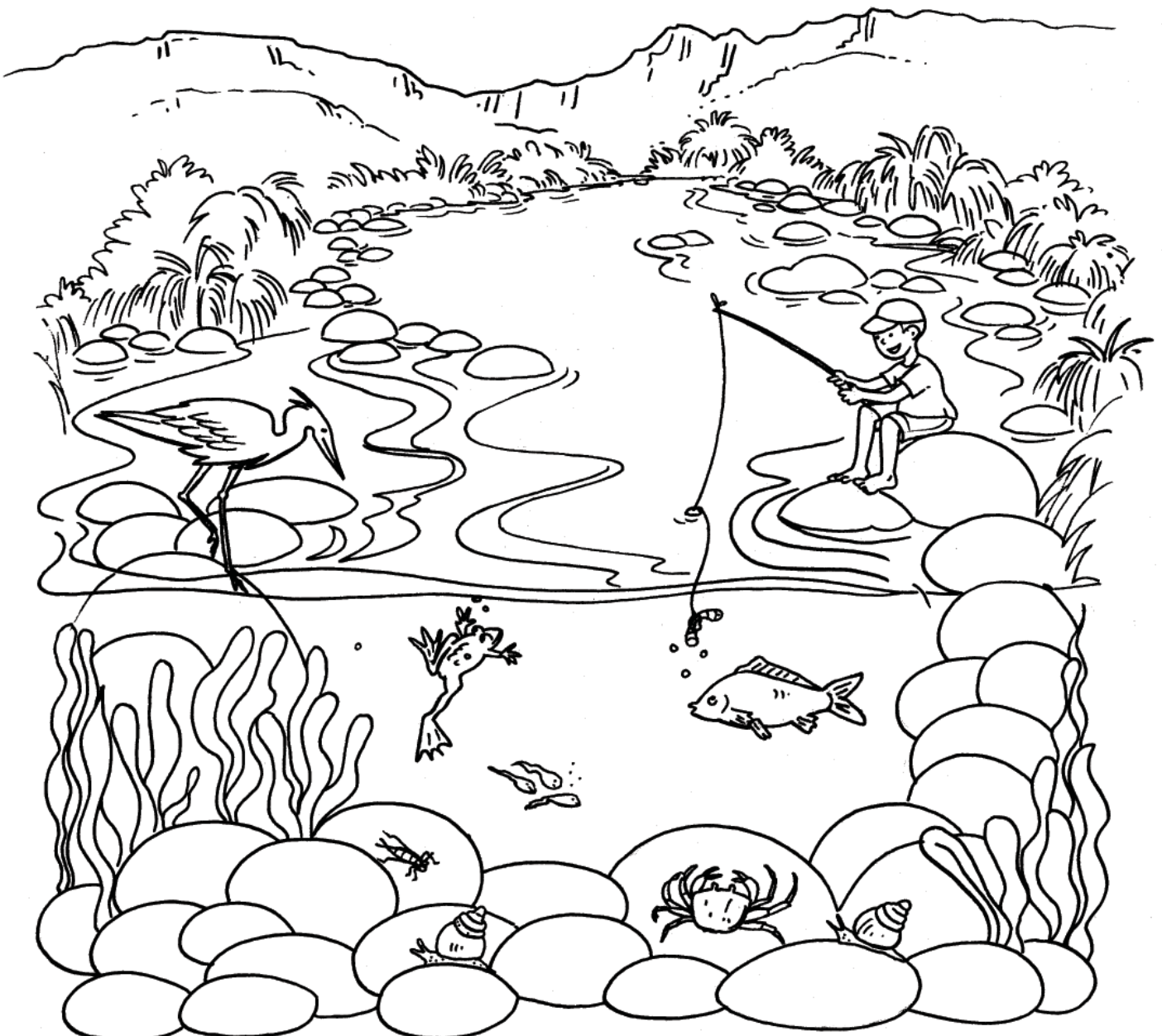
Wie eet wat in die voedselketting?

Lees die volgende storie. Trek lyne in die prent om te verbind wie wat eet in die voedselketting.

Maans is honger. Hy probeer om 'n vis te vang vir middagete. Die vis wat Maans wil eet is ook honger. Dié vis wil graag paddavissies vreet.

'n Honger padda is ook op soek na 'n middaghappie. Die padda is lus om 'n insek te vreet. O gats, die padda moet oppas, want daar is 'n voël wat graag die padda wil vreet!

Op die ou einde besluit Maans om die vis uit te los, en hardloop hy eerder huis toe om daar sy middagete te geniet.



Wat lewe in en naby die rivier?

Kleur die prent in deur die nommer van die kleur te gebruik wat deur die kleurgids aangedui word.

Hoeveel visse is daar in die prentjie?

1. Blou
2. Oranje

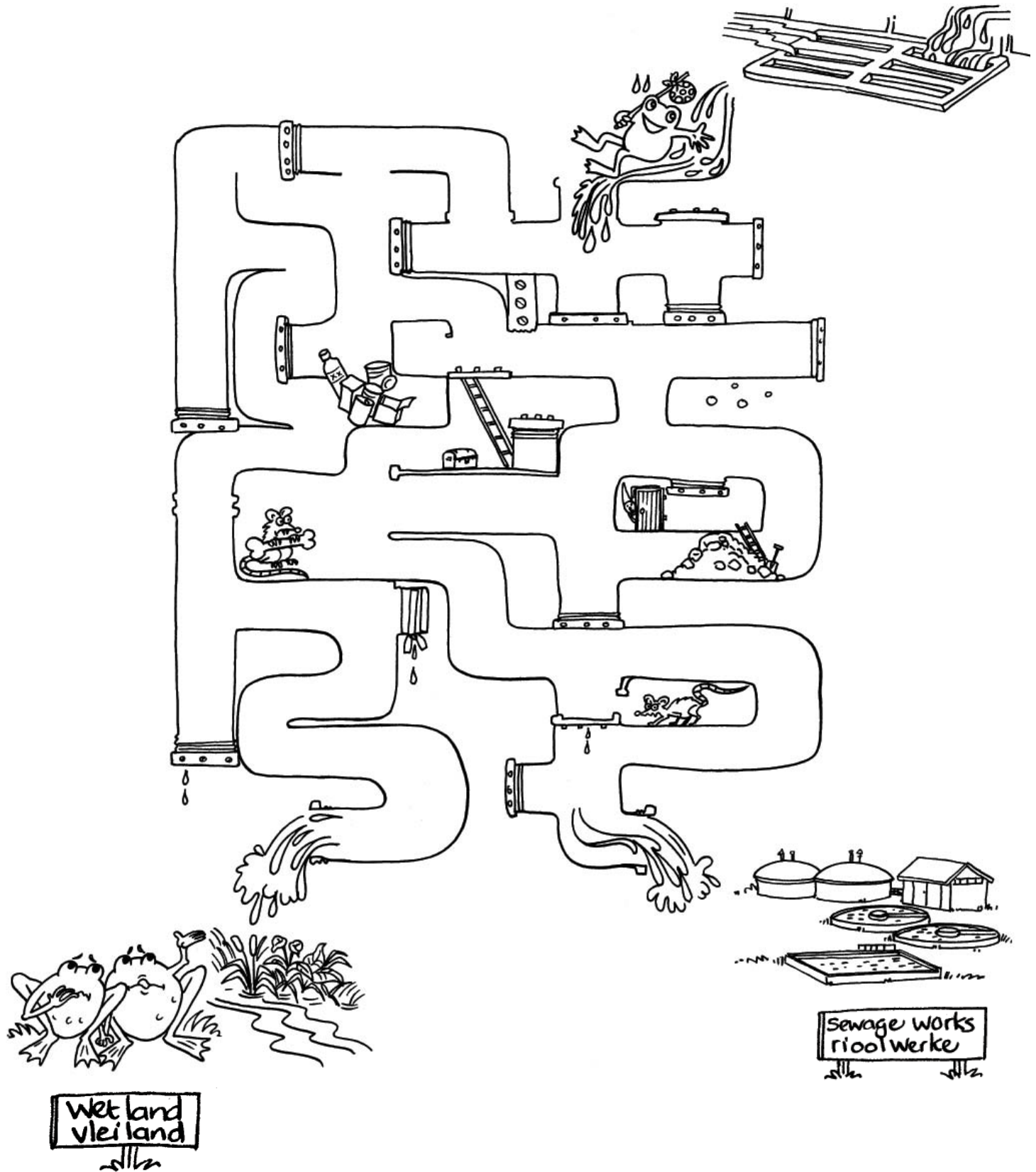
3. Groen
4. Bruin

5. Rooi



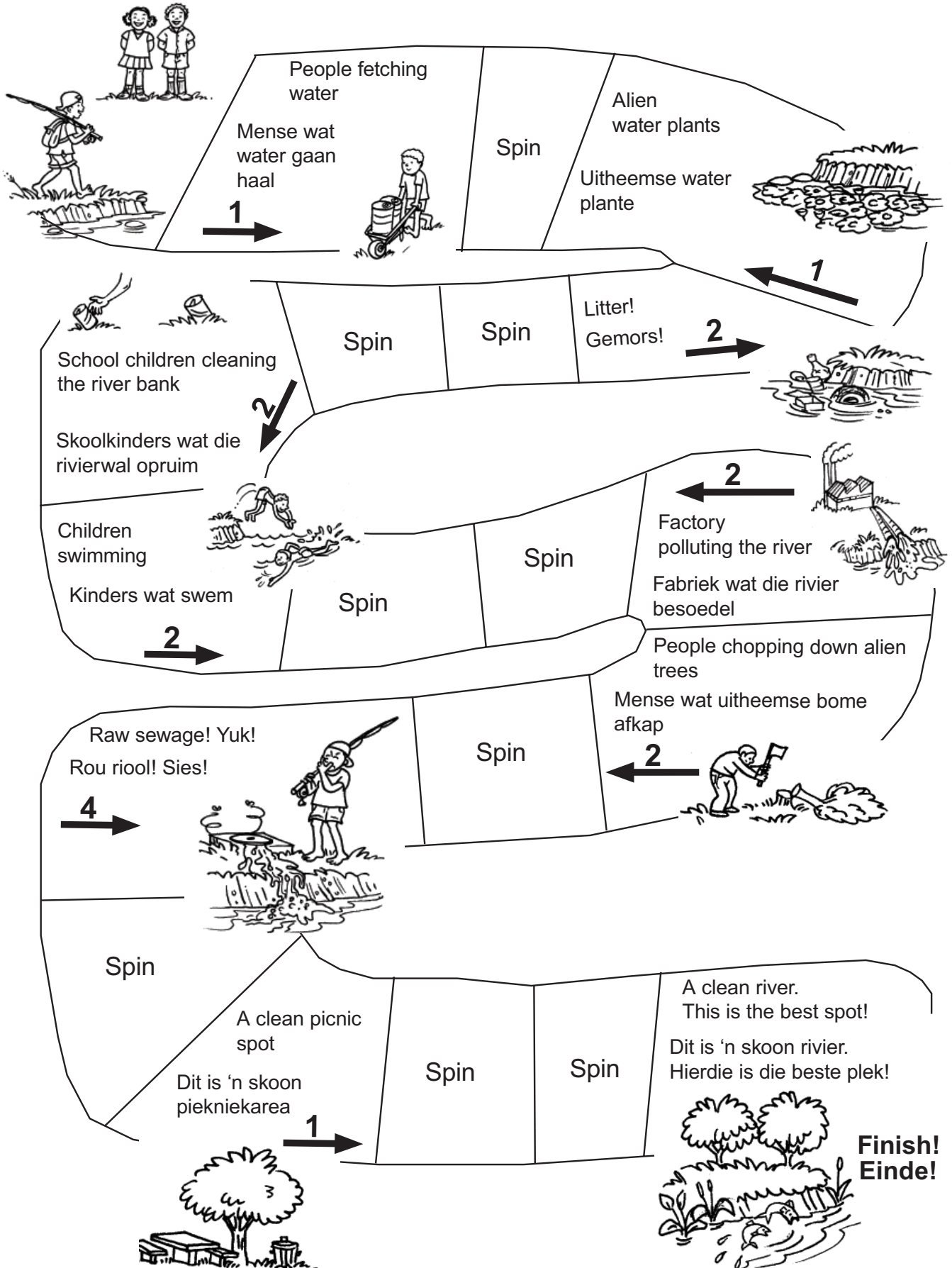
Hoe kan Peet die Padda weer die vleiland vind?

Peet het verdwaal. Gebruik jou potlood om die roete langs die verskillende rioolpype heen te wys wat hy moet volg om weer sy pad na sy familie in die vleiland te vind.



Kan jy die beste visvangplek kies?

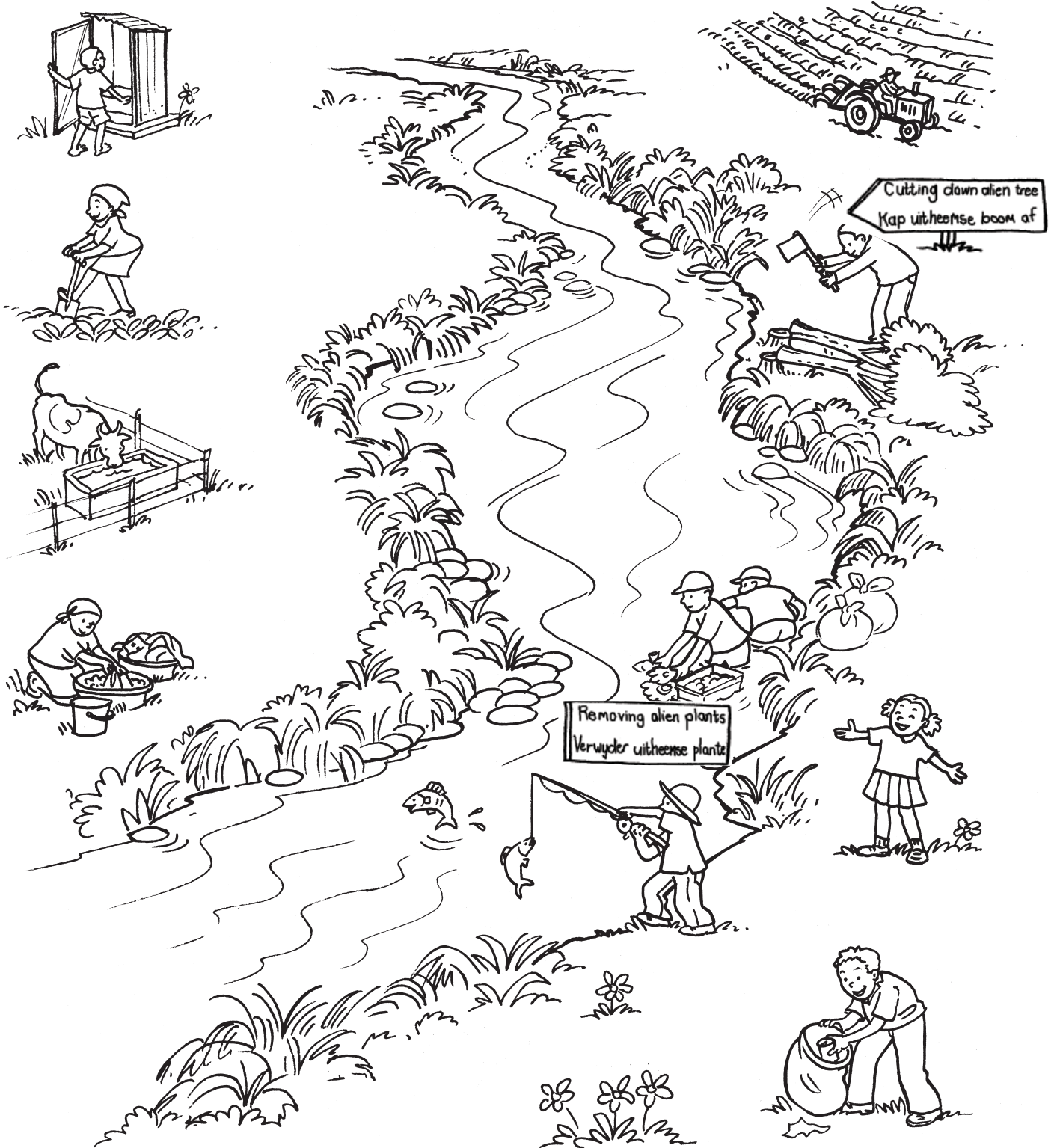
Chris het vir jou en jou vriende genooi om saam met hom te gaan visvang. Gebruik die tolletjie op die agterblad van hierdie boek om die beste visvangplek in die rivier te kies.



Is dit 'n gesonde rivier?

Vertel vir jou klasmaat hoekom hierdie rivier in 'n gesonde toestand is?

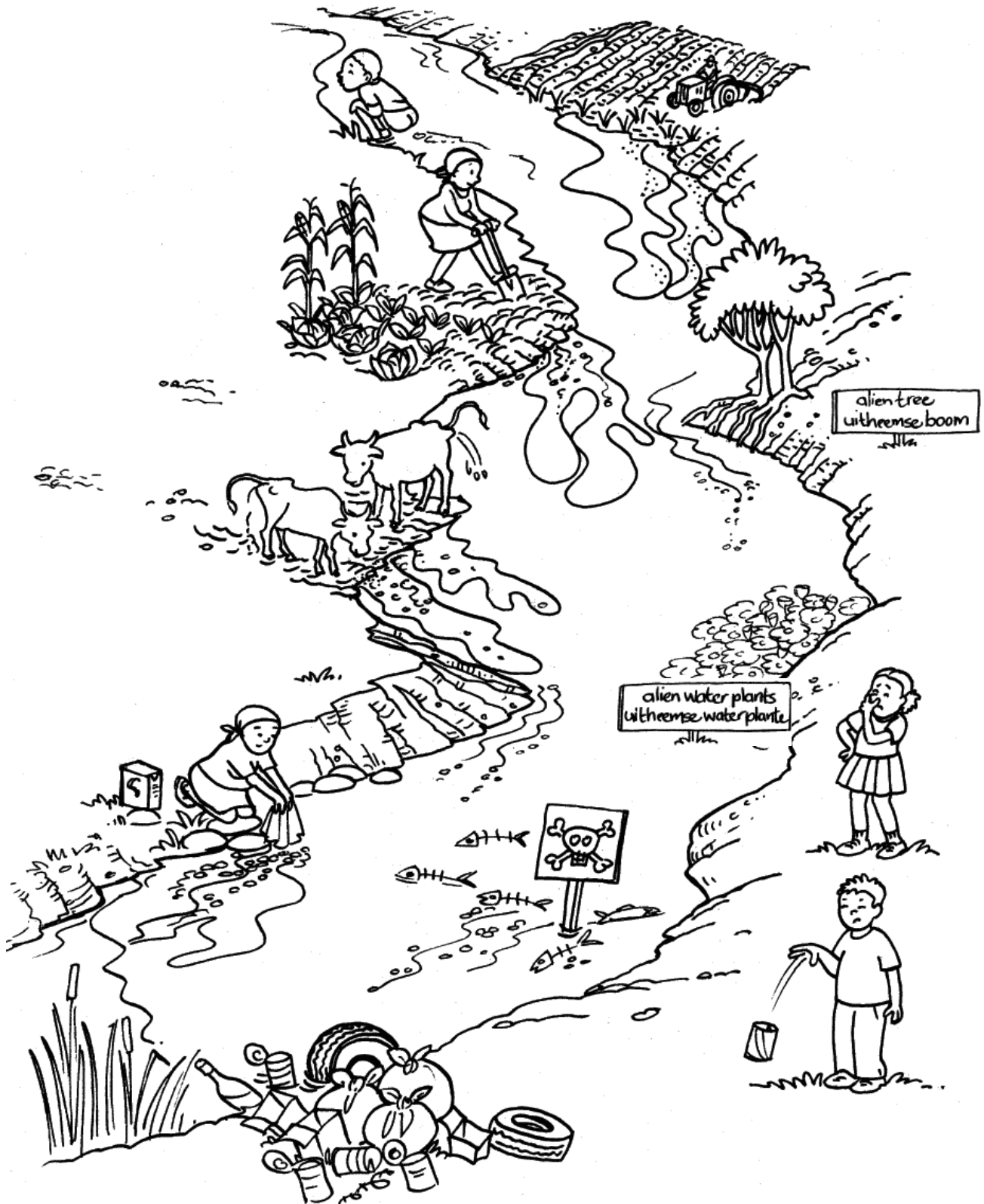
Kleur die mense in wat besig is om te sorg vir die rivier se welstand.



Is dit 'n ongesonde rivier?

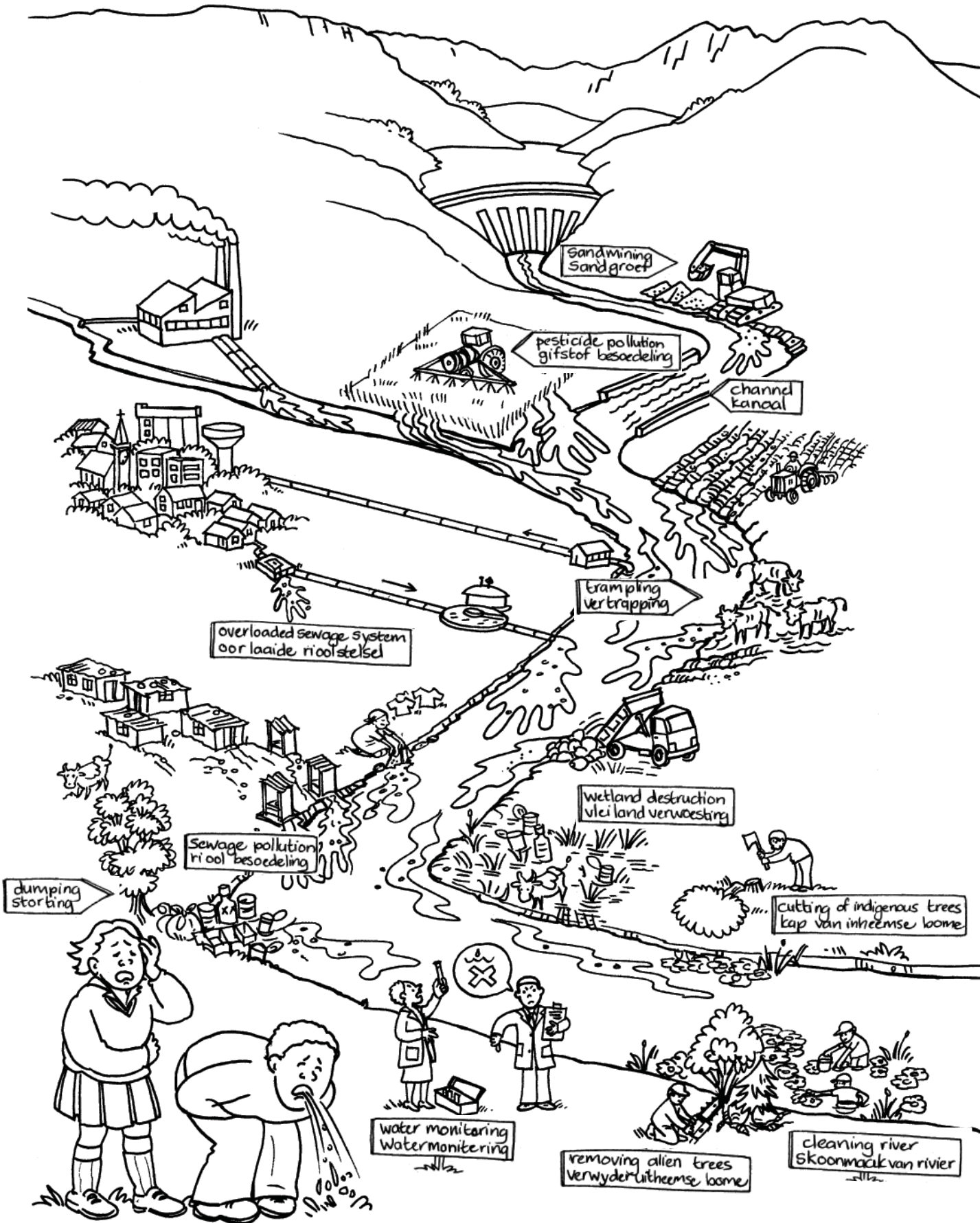
Hoekom dink jy is hierdie rivier in so 'n swak toestand?
Kleur die aktiwiteite in wat veroorsaak dat die rivier nie in 'n goeie toestand is nie.

Let op na die verskille op hierdie twee bladsye.



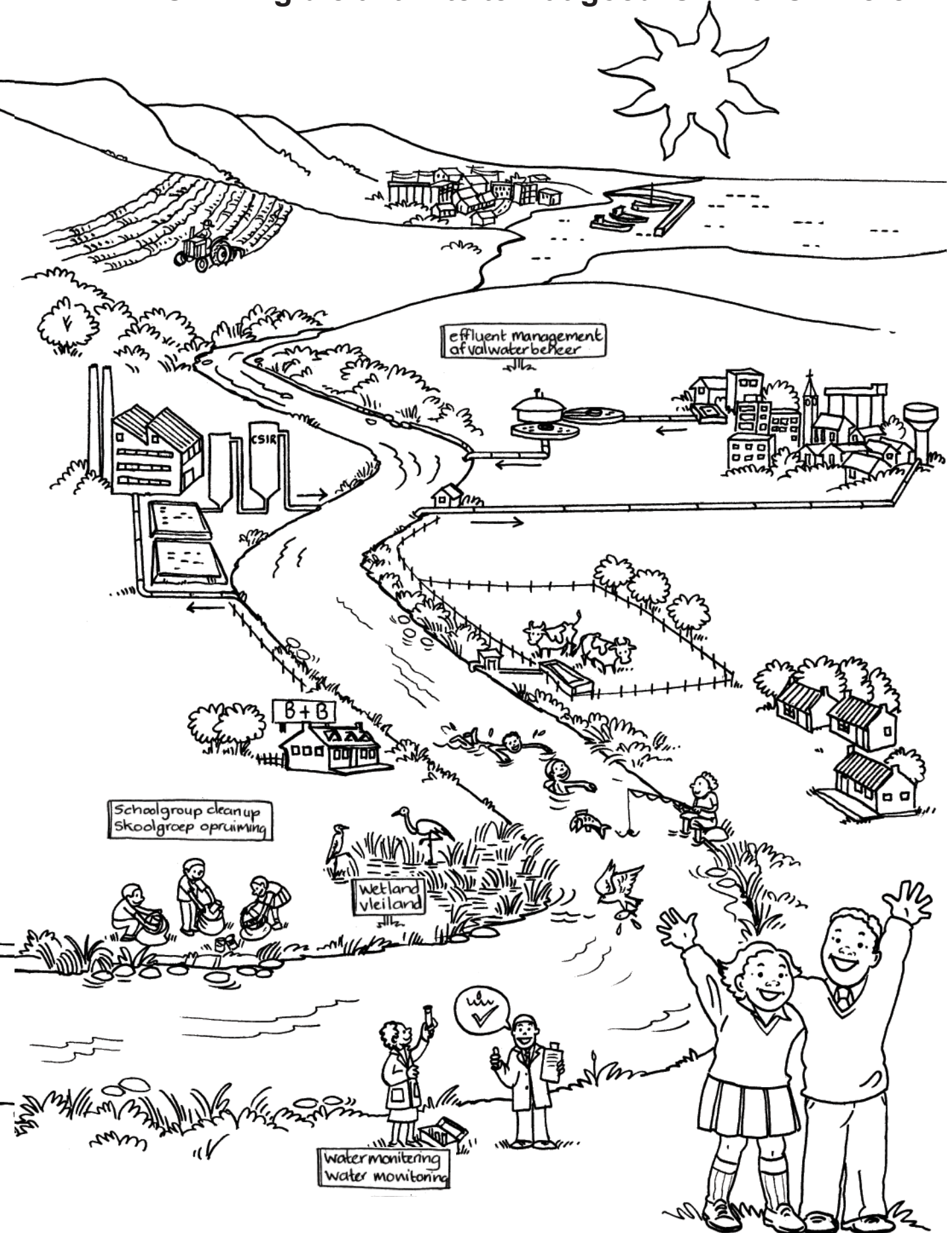
Kan ons siek raak as ons besoedelde rivierwater drink?

Omkring die aktiwiteite wat sleg is vir ons riviere.



Sal ons gesond bly as ons van hierdie rivier se water drink?

Omkring die aktiwiteite wat goed is vir ons riviere.



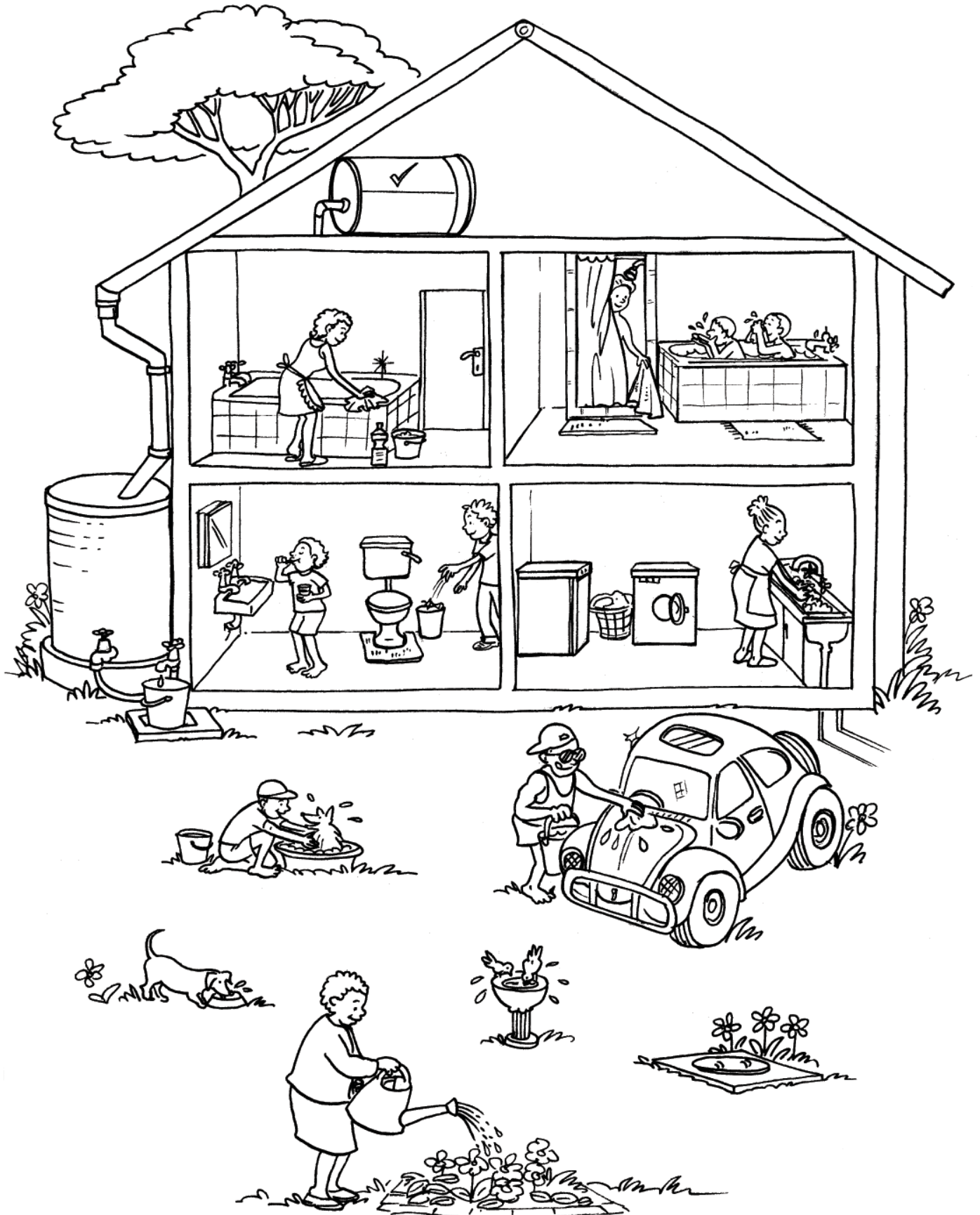
Mors hierdie familie water?

Omkring die verskille tussen hierdie twee huishoudings.
Vertel jou klasmaat watter verskille jy kan sien.



Is hierdie familie slim gebruikers van water?

Vertel vir jou klasmaat hoe hierdie familie water spaar.



Wat is goed en sleg vir ons riviere?

Gebruik die toletjie op die agterblad van hierdie boek om hierdie speletjie te speel.

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| 40 finish! einde! | 39 pollute river! besoedel rivier! | 38 | 37 | 36 conserve indigenous trees bewaar inheemse bome |
| 31 | 32 clean river skoon rivier | 33 fish die, visse gaan dood | 34 make fire with alien plants. maak vuur met inheemse plante | 35 water hyacinth water hiasinte |
| 30 Upgrade sewage system verbeter riool sisteem | 29 | 28 healthy community gesonde gemeenskap | 27 deplete oxygen gebruik suurstof op | 26 |
| 21 | 22 Care for our rivers / Gee om vir ons riviere | 23 | 24 | 25 |
| 20 Pesticide Spraying spuit gifstof | 19 | 18 | 17 chop down indigenous trees Kap inheemse bome af. | 16 |
| 11 pollute rivers! besoedel riviere | 12 Conserve indigenous plants bewaar inheemse plante | 13 Cause erosion veroorzaak erosie | 14 waste water Mors Water | 15 a clean river n skoon rivier |
| 10 | 9 remove alien plants haal uitheemse plante uit | 8 | 7 | 6 |
| 1 start begin | 2 dry environment droë omgewing | 3 | 4 You do not litter jy mors nie | 5 |

Fasiliteringsgids vir Leerkragte (vervolg)

Bladys 8: Paddas kan net in vleilande oorleef. 'n Padda wat buite 'n vleiland leef staan die gevaar om te vrek. Verduidelik aan jou leerders dat ons seker moet maak dat daar na die welstand van vleilande omgesien word, om te verseker dat paddas nie vrek nie.

Bladys 9: Verduidelik aan die leerders dat drie spelers deelneem aan hierdie speletjie. Hulle moet die tolletjie op die agterblad van die boek uitsny om as dobbelsteentjie te gebruik. Verduidelik aan hulle dat hulle die beste plek langs die rivier moet kies vir visvang, maar dat hulle ook moet oplet na die goeie en slegte aktiwiteite wat plaasvind langs die rivier. Aan die einde van die speletjie moet die leerders kan onderskei dat besoedeling (rommel en rou riool) nadelig is. Dit is ook die geval met indringerplante soos waterhiasinte. Ons maak vooruitgang wanneer ons vir ons riviere sorg. Verduidelik aan die leerders dat dit bevorderlik is as ons rommel optel, die rivier monitor en inheemse spesies beskerm. Vra jou leerders of hulle vooruitgang wil maak in die lewe, of eerder 'n demper op ontwikkeling wil plaas. Vra hulle wat hulle kan doen om 'n positiewe bydrae te maak.

Bladys 10: Water uit skoon, gesonde riviere kan vir baie doeleindes gebruik word. Ongelukkig is baie min van ons riviere in Suid-Afrika skoon. Dit is slim om rivierwater eers te suiwer voordat dit gebruik word. Vra die leerders om aan te dui hoekom hierdie rivier gesond is. Verduidelik aan die leerders dat ons skoon, gesonde riviere kan hê as ons die indringerplante en –bome verwyder en diere daaruit hou. Onder die aktiwiteite wat verseker dat ons riviere skoon bly is: was in waterremmers 'n ent weg van die rivier af, in plaas daarvan om direk in die rivier te was; sorg dat toilette ver weg van die rivier af is; boer oordeelkundig en nie op die rivierwalle nie.

Bladys 11: Hierdie is 'n baie gevaarlike rivier. Die water is baie besoedeld en moet nie deur mense gebruik word nie. Die water kan moontlik gebruik word vir die was van vloere en voertuie, maar dit word nie aanbeveel nie. Verduidelik aan die leerders dat mense wat hierdie rivierwater gebruik, baie maklik siek kan raak. Besoedelde rivier ruik sleg, en daar kan rommel en menslike ontlasting in hulle ronddryf. Vra die leerders wie hulle dink verantwoordelik is vir die agteruitgang van die rivier. Vra die leerders wat gedoen moet word om die rivier weer te herstel (bv. skoonmaak en behandeling van die water). Dit is belangrik om in ag te neem wat hoër op in die stroom gebeur voordat riviere gebruik word.

Bladys 12: Industrieë is ook verantwoordelik vir die agteruitgang van riviere. Verduidelik aan die leerders hoe die myn van sand die rivierwalle skade aanrig en hoe baie sand en modder in die water vrygestel word. Insekdoders afkomstig van plase af maak ook die insekte in die water dood. Rioolafval veroorsaak dat die rivier sleg ruik en veroorsaak die groei van alge. As te veel alge versamel, word die suurstof in die rivier opgebruik en kan die insekte en visse vrek. Rommel bevat giftige chemikalieë wat die rivier besoedel. Rommel is ook onooglik. Vra die leerders of hulle dink dat hulle siek kan raak as hulle die water uit hierdie rivier sou drink.

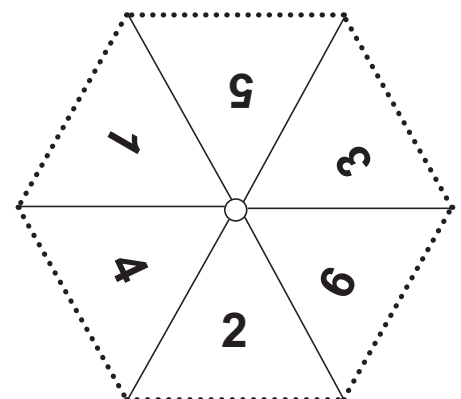
Bladys 13: Daar is mooi na hierdie rivier gekyk. Vra die leerders om die riviere op bladsye 12 en 13 te vergelyk. Gee hulle die opdrag om onderling met hul klasmaats te gesels oor watter rivier hulle eerder in sou wou speel, en hoekom. Graad 3 leerders kan 'n opstel skryf oor watter rivier hulle sou kies om in te speel, en hoekom dit hul keuse is.

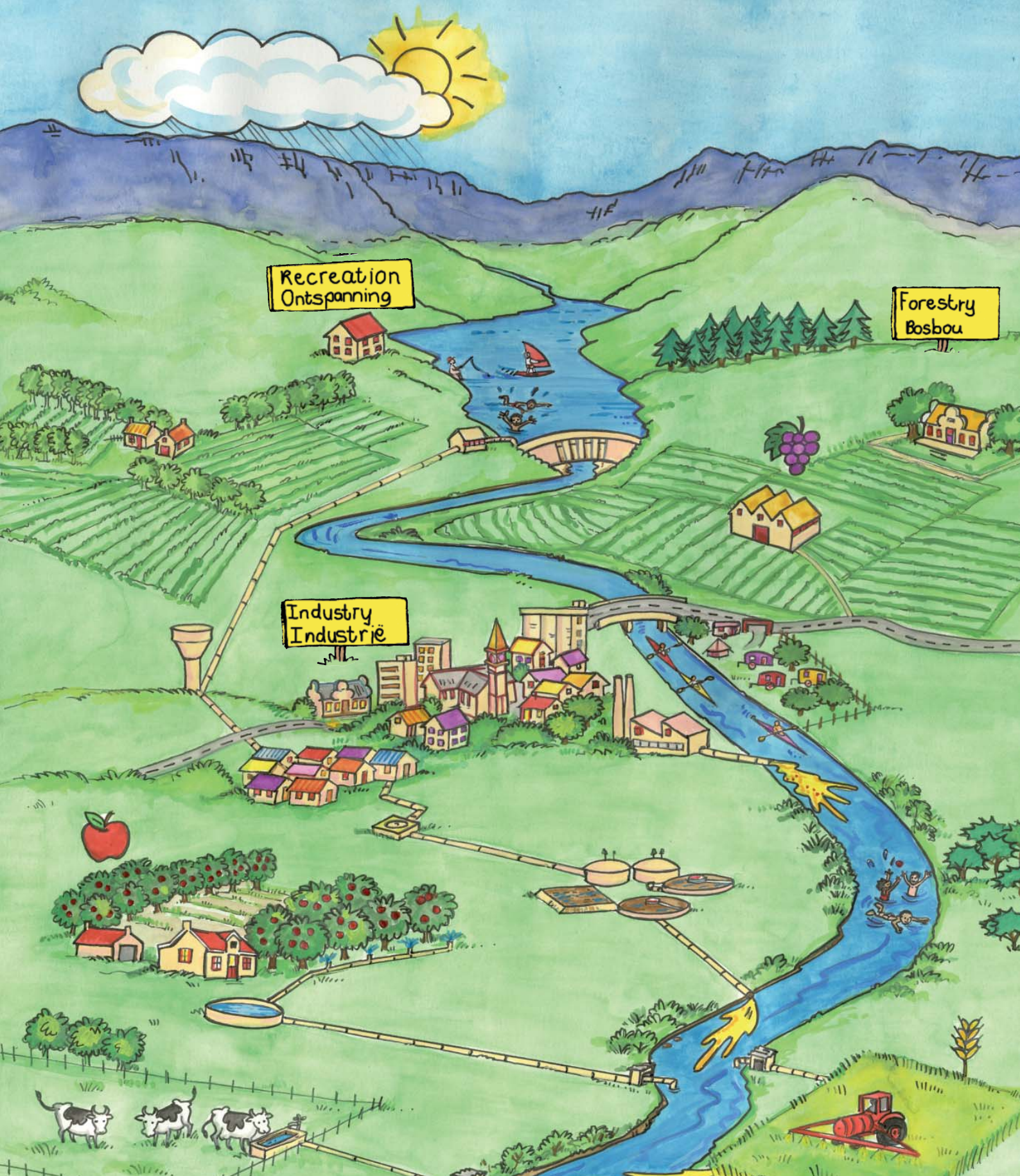
Bladys 14 & 15: Die twee huishoudings gebruik water baie verskillend. Een mors water, en die ander een gebruik dit spaarsamig. Vra die leerders om uit te wys hoe die water gemors word. Laat hulle bietjie dink oor hul eie huise – mors hulle daar water? Vra die leerders om te gesels oor hoe hulle water kan bespaar. Graad 3 leerders kan 'n lys van 10 maniere maak waarop water bespaar kan word. (Erkenning word gegee aan die "Van Plug/Mac Drip" aktiwiteit (RandWater) vir die idees wat aanleiding gegee het tot die prente op bladsy 14 en 15).

Bladys 16: Hierdie speletjie werk dieselfde as die bekende slangetjies-en-leertjies bordspel. Verduidelik aan die leerders dat twee spelers aan hierdie spel kan deelneem. Hulle moet die tolletjie op die agterblad van die boek uitknip en as 'n dobbelsteentjie gebruik. Deur die speletjie te speel, word die goeie en slegte praktyke wat langs die rivier plaasvind, vasgelê.

Tolletjie vir speletjies

1. Kleur die driehoeke van die tolletjie in met verskillende kleure.
2. Sny die tolletjie uit deur al langs die gekolde lyne te knip.
3. Plaas 'n klein stokkie deur die middel daarvan.
4. Draai die tolletjie. Wag dat dit stop, en lees die nommer uit wat in lyn met die stokkie eindig.





Recreation
Ontspanning

Forestry
Bosbou

Industry
Industrie

ture
bou

water & forestry
Department
Water Affairs & Forestry
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

environment & tourism
Department
Environmental Affairs and Tourism
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

CSIR

TETA

CapeNature

Water Research Commission

CITY OF CAPE TOWN | IZIKHO SAQAKHA | ISIDA KAPETOWN
THIS CITY WORKS FOR YOU