



id: \_\_0\_\_

naam: Waterkringloop blended met proefje

datum aangemaakt: 05-10-2021

beschrijving: In dit leerspoor gaan de leerlingen na een voorkennistestje eerst actief aan de slag in de klas met een proefje (opgelet: voorzie het materiaal!), om vervolgens via filmpjes en oefeningen de waterkringloop te begrijpen en zelf te kunnen uitleggen. In het leerspoor komt zowel cognitieve, motivationele als metacognitieve personalisatie voor. Beschrijving proefje: - verwarm water in een kom op een vuurtje - haal ijsblokjes uit een diepvries - laat de ijsblokjes in een kom op een vuurtje smelten - hou een koude deksel (eventueel uit koelkast) boven de waterdamp om condensatie te zien - giet kokend water in een karaf, leg ijsblokjes bovenop de karaf (vergietje) zodat wolkjes gevormd worden in de hals van de karaf

start scherm tekst: De natuur kan verbazen, heb jij dat ook al eens ervaren!? Vandaag leer je heel wat meer (of herhaal je wat je al weet) over één van de vier natuurelementen: water! Wellicht weet je al een heleboel over water, maar in dit leerspoor kom je er nog meer over te weten!

doelen:

doel: Ik kan uitleggen wanneer water verdampt, condenseert, bevroert en smelt.

doel: Ik neem een natuurverschijnsel waar in een proefje en kan dit linken aan de waterkringloop.

doel: Ik kan de waterkringloop uitleggen.

doel: Ik kan de waterkringloop tekenen of een schema maken van de waterkringloop.

doel: Ik kan de waterkringloop beschrijven.

stappen:

id: \_\_1\_\_

titel: Waterkringloop: leestekst met vragen

type: learningActivityStep

tool leermateriaal: Junior Einstein

leermateriaal link: <https://mens-en-maatschappij.junioreinstein.be/mens-en-maatschappij-leerjaar-6/aardrijkskunde/de-aarde/water/waterkringloop>

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_2\_\_

cognitie niveau: good

id: \_\_3\_\_

titel: Water: korte quiz met 7 vragen

type: learningActivityStep

tool leermateriaal: BookWidgets

leermateriaal link: [https://www.bookwidgets.com/iti/play/7zGk3-7z-iQAFunul\\_AAAA](https://www.bookwidgets.com/iti/play/7zGk3-7z-iQAFunul_AAAA)

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_4\_\_

cognitie niveau: good

id: \_\_5\_\_

titel: Werk even samen met de juf of meester.

type: learningActivityStep

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_6\_\_

cognitie niveau: good

id: \_\_7\_\_

titel: Anderen helpen?

type: learningActivityStep

id: \_\_8\_\_

titel: Begrijp je het verloop van de waterkringloop?

type: quizStep

vragen:

tekst: En, wat denk je, begrijp je nu die waterkringloop door en door of zijn er toch nog onduidelijkheden?

antwoord opties:

tekst: Er zijn nog dingen onduidelijk, ik zou graag even extra uitleg krijgen van de juf of meester.

score: 0

tekst: Ik begrijp alles en hoef geen extra uitleg meer.

score: 1

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_5\_\_

cognitie niveau: neutral

score bereik:

start: 0

eind: 0

tak nummer: 0

tak nummer: 1

kind stap id: \_\_9\_\_

cognitie niveau: neutral

score bereik:

start: 1

eind: 1

tak nummer: 1

id: \_\_10\_\_

titel: Waterkringloop filmpje met proef

type: learningActivityStep

tool leermateriaal: Schooltv

leermateriaal link: <https://schooltv.nl/video/nieuws-uit-de-natuur-de-waterkringloop/#q=waterkringloop>

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_11\_\_

cognitie niveau: good

id: \_\_12\_\_

titel: Tekening van de waterkringloop

type: learningActivityStep

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_7\_\_

cognitie niveau: good

id: \_\_13\_\_

titel: De waterkringloop heeft voor jou niet veel geheimen meer. Super! We herhalen voor de zekerheid toch nog even de theorie, maar hoe doe jij dat het liefst?

type: quizStep

vragen:

tekst: Geef aan hoe jij de uitleg over de waterkringloop het liefst verneemt:

antwoord opties:

tekst: Ik wil graag de korte uitleg via een filmpje.

score: 0

tekst: Ik wil graag een leestekst met vragen erbij. Zo test ik ook mijn leesvaardigheid.

score: 2

tekst: Ik wil graag uitgebreide informatie via een interactieve schoolplaat met meerdere filmpjes over verschillende onderwerpen rond water.

score: 1

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_14\_\_

cognitie niveau: neutral

score bereik:

start: 0

eind: 0

tak nummer: 0

tak nummer: 1  
kind stap id: \_\_15\_\_  
cognitie niveau: neutral  
score bereik:

start: 1

eind: 1

tak nummer: 1

tak nummer: 2

kind stap id: \_\_1\_\_

cognitie niveau: neutral

score bereik:

start: 2

eind: 2

tak nummer: 2

id: \_\_2\_\_

titel: waterkringloop: herhaling door quiz

type: learningActivityStep

tool leermateriaal: BookWidgets

leermateriaal link: [https://www.bookwidgets.com/iti/play/jL1g9mF1-iQAFRok5\\_AAAA](https://www.bookwidgets.com/iti/play/jL1g9mF1-iQAFRok5_AAAA)

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_16\_\_

cognitie niveau: good

id: \_\_15\_\_

titel: Waterkringloop: schoolplaat met video's

type: learningActivityStep

tool leermateriaal: Schooltv

leermateriaal link: <https://www.ntr.nl/html/micrio/schooltv/waterkringloop/>

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_2\_\_

cognitie niveau: good

id: \_\_6\_\_

titel: waterkringloop: herhaling door quiz

type: learningActivityStep

tool leermateriaal: BookWidgets

leermateriaal link: [https://www.bookwidgets.com/iti/play/jL1g9mF1-iQAFRok5\\_AAAA](https://www.bookwidgets.com/iti/play/jL1g9mF1-iQAFRok5_AAAA)

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_17\_\_

cognitie niveau: good

id: \_\_9\_\_

titel: waterkringloop: herhaling door quiz

type: learningActivityStep

tool leermateriaal: BookWidgets

leermateriaal link: [https://www.bookwidgets.com/iti/play/jL1g9mF1-iQAFRok5\\_AAAA](https://www.bookwidgets.com/iti/play/jL1g9mF1-iQAFRok5_AAAA)

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_17\_\_

cognitie niveau: good

id: \_\_18\_\_

titel: Waterkringloop: schema in paint

type: learningActivityStep

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_7\_\_

cognitie niveau: good  
id: \_\_14\_\_  
titel: Waterkringloop filmpje met proef  
type: learningActivityStep  
tool leermateriaal: Schooltv  
leermateriaal link: <https://schooltv.nl/video/nieuws-uit-de-natuur-de-waterkringloop/#q=waterkringloop>  
kinderen:

tak nummer: 0  
kind stap id: \_\_2\_\_  
cognitie niveau: good  
id: \_\_16\_\_  
titel: Actief aan de slag nu! Kies de methode van jouw voorkeur.  
type: quizStep  
vragen:

tekst: Je gaat nu zelf de waterkringloop illustreren, dit kan op 2 manieren:  
antwoord opties:  
tekst: Ik verkies de waterkringloop te tekenen op een papier.  
score: 0  
tekst: Ik verkies een schema te maken van de waterkringloop met behulp van de computer.  
score: 1

kinderen:  
tak nummer: 0  
kind stap id: \_\_12\_\_  
cognitie niveau: neutral  
score bereik:  
start: 0  
eind: 0  
tak nummer: 0  
tak nummer: 1  
kind stap id: \_\_18\_\_  
cognitie niveau: neutral  
score bereik:  
start: 1  
eind: 1  
tak nummer: 1

id: \_\_4\_\_  
titel: Proefje in de klas.  
type: learningActivityStep  
kinderen:

tak nummer: 0  
kind stap id: \_\_19\_\_  
cognitie niveau: good  
id: \_\_19\_\_  
titel: Begrijp jij al goed hoe deze proef de waterkringloop in de natuur illustreert?  
type: quizStep  
vragen:

tekst: Wanneer condenseert waterdamp?  
antwoord opties:  
tekst: Waterdamp condenseert wanneer het afgekoeld wordt.  
score: 1  
tekst: Waterdamp condenseert wanneer het verwarmd wordt.  
score: 0  
tekst: Wat is een wolk?  
antwoord opties:  
tekst: Een wolk is een zachte witte spons die water in zich opneemt en weer afgeeft.  
score: 0

tekst: Een wolk is een verzameling minuscule druppeltjes die in de lucht hangen.

score: 1

tekst: Een wolk is een hele grote druppel water die in de lucht hangt.

score: 0

tekst: In de waterkringloop speelt de zon een belangrijke rol. Waardoor werd de zon in ons proefje vervangen?

antwoord opties:

tekst: de diepvries

score: 0

tekst: het vuur

score: 1

tekst: het deksel van de kom

score: 0

tekst: Niet, we hebben in ons proefje niks gebruikt om de zon te vervangen

score: 0

tekst: de kom

score: 0

tekst: In de natuur regent het regelmatig. Ooit zal er een moment komen dat er teveel water op onze planeet zal zijn.

antwoord opties:

tekst: Juist, dat klopt want er komt steeds nieuw water bij.

score: 0

tekst: Dat is niet juist: het is steeds hetzelfde water dat opnieuw naar beneden valt. Er komt geen nieuw water bij.

score: 1

tekst: Hoe hoger je in de lucht komt...

antwoord opties:

tekst: ... hoe kouder het wordt.

score: 1

tekst: ... hoe warmer het wordt.

score: 0

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_10\_\_

cognitie niveau: bad

score bereik:

start: 0

eind: 3

tak nummer: 0

tak nummer: 1

kind stap id: \_\_13\_\_

cognitie niveau: good

score bereik:

start: 4

eind: 5

tak nummer: 1

id: \_\_11\_\_

titel: Waterkringloop: tekening met invulvelden

type: learningActivityStep

tool leermateriaal: BookWidgets

leermateriaal link: [https://www.bookwidgets.com/iti/play/dWdRD\\_Uj-iQAFgqfw\\_AAAA](https://www.bookwidgets.com/iti/play/dWdRD_Uj-iQAFgqfw_AAAA)

kinderen:

tak nummer: 0

kind stap id: \_\_8\_\_

cognitie niveau: good

id: \_\_17\_\_

titel: Waterkringloop: schema invullen

type: learningActivityStep

eind scherm tekst: Fantastisch! Je bent aan het einde van dit leerspoor over de waterkringloop! De regen, rivieren en wolken hebben nu (bijna) geen geheimen meer voor jou.